

**PENGARUH GAYA BELAJAR TERHADAP PRESTASI  
BELAJAR MATA PELAJARAN MENGGAMBAR DENGAN  
PERANGKAT LUNAK SISWA KELAS XI TEKNIK GAMBAR  
BANGUNAN SMK NEGERI 6 BEKASI**



**SATRIA NURACHMAT  
5415127463**

**Skripsi ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2018**

## LEMBAR PENGESAHAN

Nama Dosen

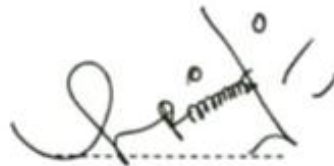
Tanda Tangan

Tanggal

Dr. Riyan Arthur, M. Pd  
(Dosen Pembimbing Materi)

  
3/1/18

Dra. Rosmawita Saleh, M. Pd  
(Dosen Pembimbing Metodologi)

  
5/1 - 2018

## PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

Nama Dosen

Tanda Tangan

Tanggal

R. Eka Murtinugraha, M. Pd  
(Ketua Penguji)

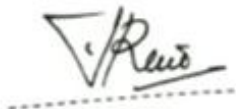


5/1 - 2018

Drs. Santoso Sri Handoyo, MT  
(Penguji I)

8/1 - 2018

Dra. Daryati, MT  
(Penguji II)



9-01-2018

## ABSTRAK

### PENGARUH GAYA BELAJAR TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATA PELAJARAN MENGGAMBAR DENGAN PERANGKAT LUNAK SMKN 6 BEKASI

Oleh :Satria Nurachmat  
NIM. 5415127463

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan dan besarnya pengaruh gaya belajar terhadap prestasi belajar mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak pada materi penggunaan sistem *toolbars* dalam penggambaran denah siswa SMK Negeri 6 Bekasi.

Subyek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 6 Bekasi yang berjumlah 50 siswa. Dalam penelitian ini menggunakan metode survey dengan desain deskriptif korelasional. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes soal uraian, teknik analisis data yang dipakai untuk menguji hipotesis adalah dengan teknik analisis regresi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan gaya belajar terhadap prestasi belajar mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak siswa XI Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 6 Bekasi. Persamaan regresi yang diperoleh  $F_{hitung} = 7,373 > F_{tabel} = 0,814$  pada taraf signifikan 0,05 (5%), koefisien regresi diperoleh  $F_{hitung} = 3,530 > F_{tabel} = 1,677$  pada taraf signifikan 0,05 (5%). Kontribusi penggunaan gaya belajar terbimbing terhadap prestasi belajar menggambar dengan perangkat lunak pada materi penggunaan sistem *toolbars* dalam penggambaran denah didapatkan rata-rata nilai sebesar 86,32 untuk kontribusi penggunaan gaya belajar mandiri didapatkan rata-rata nilai sebesar 77,72.

Kata kunci : Gaya belajar, Prestasi Belajar.

## **ABSTRACT**

### ***The Impact Of Way Of Learning For Drawing Lesson Achievement In Software On SMKN 6 Bekasi***

***By: Satria Nurachmat  
NIM 5415127463***

*The research purpose to know the connection and how the impact of way of learning for drawing lesson achievement in software material use toolbars system in drawing plan on SMKN 6 Bekasi.*

*The subject of the research are all of students on XI class building drawing engineering on SMKN 6 Bekasi about 60 students. The method is surveying with correlative design perspective the analysis method for testing the hypothesis is regression analysis.*

*The result show that (1) Ther is an impact positive and significant the impact of way of learning for drawing lesson achievement in software on SMKN 6 Bekasi. The regression result :  $F_{hit} = 46,082 > F_{tab} = 0,459$  on significant 0,05 (5%). Regression coefficient  $F_{hit} = 2,898 > F_{tab} = 1,667$  on significant 0,05 (5%), The contribution of the use of guided learning style to the learning achievement of drawing with the software on the material use toolbars system in the drawing of the plan obtained an average value of 86.32 for the contribution of the use of self-learning style obtained an average value of 77.72.*

***Keywords : The way of learning, Study achievement.***

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, mahasiswa Fakultas Teknik,  
Universitas Negeri Jakarta menyatakan bahwa:

Nama : Satria Nurachmat

No. Reg : 5415127463

Adalah benar menulis skripsi ini dengan gagasan sendiri dan melakukan penelitian sesuai dengan arahan dosen pembimbing skripsi. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam daftar pustaka.

Demikian lembar pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh. Apabila kemudian hari ditemukan bukti kuat bahwa skripsi ini tidak asli sebagai pernyataan diatas, maka penulis bersedia menerima hukuman yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 23 Januari 2018

Yang membuat pernyataan



Satria Nurachmat

5415127463

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah, Tuhan Yang Maha Kuasa atas karunia dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Menggambar Dengan Perangkat Lunak Siswa XI Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 6 Bekasi**”

Skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bimbingan, dorongan, saran, dan bantuan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. R. Eka Murtinugraha, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.
2. Drs. Santoso Sri Handoyo, MT. selaku Penasehat Akademik.
3. Dr. Riyan Arthur, M. Pd. selaku Dosen Pembimbing I.
4. Dra. Rosmawita Saleh, M. Pd. selaku Dosen Pembimbing II.
5. SMKN 6 Bekasi yang telah mengizinkan saya melakukan penelitian di sekolah tersebut.
6. Seluruh Dosen dan Staff Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.
7. Orang tua, abang dan kakak yang selalu memberikan semangat selama penulis mengerjakan skripsi ini serta seluruh rekan-rekan Mahasiswa khususnya Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Angkatan 2012.
8. Sarah Rhamdhani Fitriah yang telah senantiasa memberikan dukungan, semangat dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Komunitas Flamboyan Jakarta yang selalu memberikan semangat selama penulis mengerjakan skripsi ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis sadar bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun, agar pada karya karya yang akan datang lebih baik lagi.

Akhir kata, penulis berharap skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak. Amin.

Jakarta, 23 Januari 2018

Satria Nurachmat  
5415127463



## DAFTAR ISI

Halaman

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Kerangka Teoritik .....	6
2.1.1 Gaya Belajar.....	6
2.1.2 Gaya Belajar Mandiri .....	7
2.1.3 Ciri-ciri Gaya Belajar Mandiri .....	9
2.1.4 Aspek-aspek Gaya Belajar Mandiri .....	10
2.1.5 Gaya Belajar Terbimbing .....	11



2.1.6 Langkah-langkah Gaya Belajar Terbimbing .....	12
2.1.7 Karakteristik Gaya Belajar Terbimbing .....	14
2.1.8 Prestasi Belajar .....	15
2.1.9 Faktor-faktor Prestasi Belajar .....	16
2.1.10 Pengukuran Prestasi Belajar .....	19
2.1.11 Menggambar Dengan Perangkat Lunak .....	20
2.2 Penelitian Relevan .....	21
2.3 Kerangka Berfikir .....	22
2.4 Hipotesis Penelitian .....	23

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Tujuan Penelitian .....	24
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	24
3.3 Metode Penelitian .....	24
3.4 Variabel Penelitian .....	24
3.5 Populasi dan Sampel .....	25
3.6 Teknik Pengumpulan Data .....	25
3.7 Definisi Operasional .....	26
3.8 Instrumen Penelitian .....	27
3.9 Penyusunan Kisi-kisi Instrumen .....	27
3.10 Uji Coba Instrumen .....	28
3.11 Pengujian Prasyarat Analisis .....	31
3.12 Uji Hipotesis .....	32
3.13 Diagram Alur Penelitian .....	35

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1 Deskripsi Data .....	36
4.2 Pengujian Prasyarat Analisis .....	38
4.3 Pengujian Hipotesis .....	40

4.4 Pembahasan.....	41
4.5 Keterbatasan Penelitian.....	44

## **BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	44
5.2 Implikasi.....	44
5.2 Saran. ....	45

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>47</b>
-----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>49</b>
----------------------	-----------

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tahapan Gaya Belajar Terbimbing .....	12
Tabel 3.1 Kisi-kisi Soal.....	27
Tabel 3.2 Kriteria Tingkat Reliabilitas Instrumen .....	31
Tabel 3.3 Ringkasan Perhitungan Reliabilitas .....	32
Tabel 4.1 Hasil Nilai Tes .....	36
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi .....	37
Tabel 4.3 Persamaan Regresi .....	40

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian.....	35
Gambar 4.1 Histogram Gaya Belajar Terbimbing .....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian .....	49
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	50
Lampiran 3 Instrumen Penelitian .....	55
Lampiran 4 Langkah Perhitungan Uji Validitas .....	60
Lampiran 5 Langkah Perhitungan Uji Reliabilitas.....	62
Lampiran 6 Uji Normalitas .....	64
Lampiran 7 Uji Signifikansi dan Linieritas.....	68
Lampiran 8 Pengujian Hipotesis .....	71
Lampiran 9 Tabel Kurva Normal Z .....	72
Lampiran 10 Tabel Distribusi Nilai $T_{tabel}$ .....	73
Lampiran 11 Tabel Distribusi F .....	74
Lampiran 12 Data Responden.....	75

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Dalam suatu lembaga pendidikan, prestasi belajar merupakan indikator yang penting untuk mengukur keberhasilan dari proses belajar. Dalam proses pembelajaran tidak dapat dilepaskan dengan penggunaan gaya belajar siswa. Berbagai jenis dari penggunaan gaya belajar dalam proses pembelajaran turut mendukung optimalisasi terhadap prestasi belajar yang didapatkan. Dalam proses pembelajaran, pencapaian serta pengembangan materi atau bahan ajar dapat melalui berbagai cara, salah satunya adalah penggunaan gaya belajar terbimbing pada proses pembelajaran. Dengan mengoptimalkan penggunaan belajar terbimbing, tentu memudahkan siswa dalam proses pembelajaran.

Penggunaan gaya belajar terbimbing berperan dalam suatu proses belajar mengajar, hal tersebut dapat mempermudah penalaran siswa dalam proses pembelajaran dan membantu siswa dalam memahami serta menguasai mata pelajaran. Selain itu, memudahkan dalam menerima informasi ataupun pengetahuan baru sehingga dapat meningkatkan pencapaian prestasi belajarnya.

SMK Negeri 6 Bekasi merupakan salah satu Sekolah Menengah Kejuruan yang berkewajiban untuk menciptakan lulusan yang memiliki kemampuan, keterampilan serta ahli dalam bidang tertentu. SMK Negeri 6 Bekasi memiliki 4 kompetensi ahli bidang kejuruan diantaranya Teknik Gambar Bangunan, Teknik Mesin Pendingin dan Akutansi, tetapi peneliti hanya memfokuskan ke bidang Teknik Gambar Bangunan.

Salah satu mata pelajaran di SMK Negeri 6 Bekasi untuk kompetensi ahli bidang teknik gambar bangunan adalah menggambar dengan perangkat lunak yang merupakan mata pelajaran kejuruan yang wajib diajarkan kepada siswa. Maka dari itu siswa diharapkan dapat mengerti dan menguasai mata pelajaran ini dengan baik.

Hasil observasi pendahuluan yang dilakukan penulis di SMKNegeri 6 Bekasi pada bulan Agustus 2017 menunjukkan bahwa nilai prestasi belajar pada kelas XI Teknik Gambar Bangunan tahun ajaran 2016/2017 pada sub materi sistem *toolbars* dalam penggambaran denah menunjukkan dari 50 siswa terdapat 28 siswa yang telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal, sedangkan 22 siswa lainnya belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal. Bagi guru mata pelajaran hal ini dirasa kurang memuaskan mengingat guru menginginkan seluruh siswa memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan. kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan disekolah adalah 75.

Adanya program remedial yang diselenggarakan menjadi tolak ukur masih kurang baiknya prestasi belajar siswa tersebut. Banyak faktor-faktor yang mempengaruhi mengapa prestasi belajar siswa tersebut kurang baik berasal dari faktor lingkungan dan faktor diri sendiri. Salah satu faktor yang berasal dari diri sendiri adalah penggunaan gaya belajar dalam proses belajarnya.

Selama ini pembelajaran mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak, guru menggunakan metode gaya belajar mandiri yang membuat siswa kurang memahami serta keterbatasan dalam penggunaan perangkat lunak ketika proses pembelajaran dilakukan. Untuk itu perlu adanya perubahan di dalam penggunaan gaya belajar pada siswa guna meningkatkan prestasi belajar.

Salah satu materi mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak adalah sistem *toolbars* dalam penggambaran denah yang dimana pada materi ini prestasi belajar siswa kelas XI belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal. Dengan mengoptimalkan penggunaan gaya belajar terbimbing tentu selain meningkatkan animo siswa ketika proses pembelajaran di kelas juga diyakini akan meningkatkan prestasi belajar siswa terhadap materi pelajaran ini. Pada mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak di SMK Negeri 6 Bekasi kompetensi dasar yang digunakan adalah 5 KD, tetapi peneliti hanya mengambil 1 KD mengenai penggunaan sistem *toolbars* dalam penggambaran denah. Penentuan KD yang akan diteliti berdasarkan hasil observasi pendahuluan yang dilakukan.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul : “Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar belajar mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak siswa kelas XI teknik gambar bangunan SMK Negeri 6 Bekasi”.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di uraikan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana mengoptimalkan gaya belajar dalam prestasi belajar mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak kelas XI di SMK Negeri 6 Bekasi?
2. Apakah terdapat pengaruh yang signifikan gaya belajar siswa kelas XI di SMK Negeri 6 Bekasi terhadap prestasi belajar mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak?



3. Bagaimana penggunaan gaya belajar terbimbing siswa kelas XI di SMK Negeri 6 Bekasi terhadap prestasi belajar mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak?

### **1.3. Pembatasan Masalah**

Agar penelitian ini memiliki arahan yang jelas maka dibuat batasan-batasan masalah. Penelitian ini memiliki batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini difokuskan untuk mengetahui pengaruh gaya belajar siswa SMK Negeri 6 Bekasi terhadap prestasi belajar mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak.
2. Penelitian ini hanya mengambil 1 KD yaitu penggunaan sistem *toolbars* dalam penggambaran denah
3. Sampel dalam penelitian ini hanya meneliti kelas XI Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 6 Bekasi.

### **1.4. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah, dapat disusun suatu perumusan masalah, yaitu: Apakah terdapat pengaruh gaya belajar terhadap prestasi belajar mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak SMK Negeri 6 Bekasi?

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini dapat dibedakan menjadi dua yaitu Manfaat secara teoritis dan Manfaat praktis :

#### **a. Manfaat Teoretis**

Manfaat teoretis dalam penelitian ini yaitu sebagai suatu karya ilmiah, hasil dari penelitian ini nantinya diharapkan bisa memberikan kontribusi pada

pendidik, mahasiswa dan masyarakat pada umumnya serta diharapkan bisa memberikan kontribusi yang baik pula bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya mengenai pengaruh gaya terhadap prestasi belajar.

b. Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang dapat diambil dari penelitian ini, yaitu :

1. Dapat mempermudah siswa SMK Negeri 06 Bekasi dalam mengoptimalkan gaya belajar mandiri yang dimiliki sehingga dapat belajar dengan baik agar prestasi belajarnya meningkat.
2. Diharapkan dapat digunakan sebagai acuan penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORITIK**

#### **2.1. Landasan Teori**

##### **2.1.1. Gaya Belajar**

Gaya belajar menurut Uno (2008:180) yaitu setiap siswa memiliki cara yang berbeda dalam memahami dan menyerap suatu informasi yang didapatkan. Ada siswa yang cepat dalam memahami dan menyerap informasi tersebut, tetapi ada pula yang sedang bahkan sangat lambat. Perbedaan tersebut dapat dipengaruhi oleh gaya belajar. Menurut Nasution (2009:37) Gaya belajar adalah cara yang konsisten yang dilakukan oleh seseorang dalam menangkap stimulus atau informasi, cara mengingat, berfikir dan memecahkan soal. Sedangkan menurut Bobby De Potter & Mike Hernacki (2002:110) gaya belajar merupakan suatu kombinasi dari bagaimana ia menyerap dan kemudian mengatur serta mengolah informasi.

Walaupun masing-masing peneliti menggunakan istilah yang berbeda dan menemukan berbagai cara untuk mengatasi gaya belajar seseorang, telah disepakati secara umum adanya dua kategori utama tentang bagaimana kita belajar. *Pertama*, bagaimana kita menyerap informasi dengan mudah (modalitas) dan *kedua*, cara kita mengatur dan mengolah informasi tersebut (dominasi otak).

Seluruh definisi gaya belajar di atas tampak tidak ada yang bertentangan, melainkan memiliki kemiripan antara satu dengan yang lainnya. Definisi-definisi gaya belajar tersebut secara substansial tampak saling melengkapi. Berdasarkan keterangan-keterangan di atas maka penulis mengambil kesimpulan bahwa gaya belajar yaitu suatu cara pandangan pribadi terhadap peristiwa yang dilihat dan di

alami. Oleh karena itulah pemahaman, pemikiran dan pandangan seorang anak dengan anak yang lain dapat berbeda, walaupun kedua anak tersebut tumbuh pada kondisi dan lingkungan yang sama, serta mendapat perlakuan yang sama.

### **2.1.2. Gaya Belajar Mandiri**

Konsep gaya belajar mandiri (*Self-directed Learning*) sebenarnya berakar dari konsep pendidikan orang dewasa. Namun demikian berdasarkan beberapa penelitian yang dilakukan oleh para ahli ternyata juga cocok untuk semua tingkatan usia. Menurut Thoha (1996:121) belajar mandiri adalah suatu otonom. Sikap kemandirian menunjukkan adanya konsistensi organisasi tingkah laku pada seseorang, sehingga tidak goyah, memiliki *self reliance* atau kepercayaan diri sendiri. Seseorang yang mempunyai sikap mandiri dapat mengaktualisasikan secara tepat dan optimal serta tidak menggantungkan diri kepada orang lain. Sementara menurut Steven Stein (2002:105) belajar mandiri merupakan kemampuan untuk mengarahkan dan mengendalikan diri sendiri dalam berfikir dan bertindak, serta tidak merasa bergantung pada orang lain secara emosional. Orang yang mandiri mengandalkan dirinya sendiri dalam merencanakan dan membuat keputusan.

Dalam keseharian siswa sering dihadapkan pada permasalahan yang menuntut siswa untuk mandiri dan menghasilkan suatu keputusan yang baik. Song and Hill (2007:31) menyebutkan bahwa belajar mandiri terdiri dari beberapa aspek, diantaranya:

#### **a. *Personal Attributes***

*Personal attributes* merupakan aspek yang berkenaan dengan motivasi dari belajar, penggunaan sumber belajar dan strategi belajar. Motivasi belajar

merupakan keinginan yang terdapat pada diri seseorang yang merangsang untuk melakukan kegiatan belajar. Dalam belajar, sumber belajar yang digunakan siswa tidak terbatas, asalkan sesuai dengan materi yang dipelajari dan dapat menambah pengetahuan siswa. Sedangkan yang dimaksud dengan strategi belajar adalah segala usaha yang dilakukan apabila siswa tersebut mengalami kesulitan.

b. *Processes*

Processes merupakan aspek yang berkenaan dengan otonomi proses pembelajaran yang dilakukan oleh siswa meliputi perencanaan, monitoring dan evaluasi pembelajaran.

c. *Learning Context*

Fokus dari *learning context* adalah faktor lingkungan dan bagaimana faktor tersebut mempengaruhi tingkat kemandirian siswa. Ada beberapa faktor dalam konteks pembelajaran yang dapat mempengaruhi pengalaman mandiri siswa.

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa belajar mandiri pada siswa merupakan suatu bentuk kerja yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menentukan tujuan dalam belajar, perencanaan belajar, sumber-sumber belajar, mengevaluasi belajar dan menentukan kegiatan belajar sesuai dengan kebutuhannya.

### **2.1.3. Ciri-ciri Gaya Belajar Mandiri**

Siswa yang mempunyai gaya belajar mandiri dapat dilihat dari kegiatan belajarnya. Siswa tidak perlu disuruh apabila belajar dan kegiatan belajar

dilaksanakan atas inisiatif dirinya sendiri. Menurut Anton Sukarno (1989:64) menyebutkan ciri-ciri kemandirian belajar sebagai berikut:

1. Siswa merencanakan dan memilih kegiatan belajar sendiri.
2. Siswa berinisiatif dan memacu diri untuk belajar secara terus menerus.
3. Siswa dituntut bertanggung jawab dalam belajar.
4. Siswa belajar secara kritis, logis dan penuh keterbukaan.
5. Siswa belajar dengan penuh percaya diri.

Menurut Ida Farida (2008:45) menyebutkan bahwa ciri-ciri belajar mandiri meliputi:

1. Adanya kecenderungan untuk berpendapat, berperilaku dan bertindak atas kehendaknya sendiri.
2. Memiliki keinginan yang kuat untuk mencapai tujuan.
3. Membuat perencanaan dan berusaha untuk mewujudkan harapan.
4. Mampu untuk berfikir dan bertindak secara kreatif, inisiatif dan tidak sekedar meniru.
5. Memiliki kecenderungan untuk mencapai kemajuan, yaitu untuk meningkatkan prestasi belajar.

Kesimpulan dari uraian di atas, bahwa gaya belajar mandiri adalah sikap mengarah pada kesadaran belajar sendiri dan segala keputusan, pertimbangan yang berhubungan dengan kegiatan belajar diusahakan sendiri sehingga bertanggung jawab sepenuhnya dalam proses belajar tersebut.

#### **2.1.4. Aspek-Aspek Gaya Belajar Mandiri**

Menurut Suhaenah Suparno (2010:152) ada beberapa keterampilan belajar yang harus dimiliki oleh siswa agar dapat meningkatkan kemandirian dalam belajarnya, yaitu:

- a. Mengenal diri sendiri, agar mampu memahami visi dan tidak keliru menafsirkan kemampuan dirinya sehingga tidak terlalu optimis maupun terlalu pesimis.
- b. Mempelajari cara belajar efektif, meskipun setiap gaya belajar siswa untuk belajar merupakan hal yang unik untuk dirinya dan mungkin sangat berbeda dengan gaya belajar orang lain.
- c. Menumbuhkan motivasi instrinsik maupun ekstrinsik.

Dalam kesehariannya siswa sering dihadapkan pada permasalahan yang menuntutnya untuk mandiri dan menghasilkan suatu keputusan yang baik. Robert Havighurst (dalam Sutisna, 2010) menyebutkan bahwa kemandirian belajar terdiri dari beberapa aspek, diantaranya:

1. Aspek sosial, berkenaan dengan kemampuan untuk berani secara aktif membina relasi sosial, namun tidak tergantung pada kehadiran orang lain disekitarnya.
2. Aspek emosi, mencakup kemampuan individu untuk mengelola serta mengendalikan emosi dan reaksinya dengan tidak tergantung secara emosi pada orang lain.
3. Aspek ekonomi, mencakup kemandirian dalam hal mengatur ekonomi dan kebutuhan ekonomi tidak bergantung pada orang lain.

### **2.1.5. Gaya Belajar Terbimbing**

Menurut Eggen (2012:177) belajar terbimbing adalah suatu metode pembelajaran dimana dalam proses belajar mengajar, guru memberi siswa contoh-contoh topik spesifik dan memandu siswa untuk memahami topik tersebut. metode gaya belajar ini merupakan suatu cara untuk memahami suatu topik. Fungsi pengajar disini bukan untuk menyelesaikan masalah bagi siswa, melainkan membuat siswa mampu menyelesaikan masalah itu sendiri.

Menurut Marks dalam Syarif (2012:2) yang mengatakan bahwa gaya belajar terbimbing mencakup penciptaan suasana lingkungan atau cara yang memungkinkan siswa melakukan penyelidikan dan menemukan sesuatu yang baru bagi siswa.

Sedangkan menurut Ruseffendi (2013:19), gaya belajar terbimbing merupakan suatu metode mengajar yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga siswa memperoleh pengetahuan yang sebelumnya tidak diketahui menjadi mengerti. Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan gaya belajar terbimbing, memungkinkan siswa dapat menemukan suatu masalah yang diberikan guru melalui keterlibatannya secara aktif dalam proses pembelajaran yang didasarkan pada pengalaman-pengalaman belajarnya. Keterlibatan secara aktif yang dimaksud adalah berupa kegiatan mengadakan percobaan atau penemuan sebelum membuat kesimpulan, manipulasi dan mentransfer informasi sehingga menemukan informasi baru berupa kebenaran.

### **2.1.6. Langkah-langkah Gaya Belajar Terbimbing**

Dalam menerapkan gaya belajar terbimbing, guru hendaknya merumuskan langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan tingkat perkembangan kompetensi



dasar yang dimiliki siswa. sesuai dengan kebutuhan peran guru dalam proses pembelajaran tersebut, Menurut Markaban (2006:17) dirumuskan tahap pembelajaran dengan implementasi pembelajaran secara terbimbing sebagai berikut:

**Tabel 2.1 Tahapan Gaya Belajar Terbimbing**

<b>Tahapan</b>	<b>Tingkah Laku Guru</b>	<b>Tingkah Laku Siswa</b>
Tahap 1 Observasi untuk menemukan masalah	Guru menyajikan kejadian-kejadian yang memungkinkan siswa menemukan masalah.	Siswa mengembangkan keterampilan berfikir melalui observasi spesifik hingga inferensi.
Tahap 2 Merumuskan masalah	Guru membimbing siswa merumuskan masalah penelitian berdasarkan kejadian yang disajikan.	Siswa merumuskan masalah yang akan membawa pada persoalan
Tahap 3 Mengajukan hipotesis	Guru membimbing siswa untuk mengajukan hipotesis terhadap masalah yang telah dirumuskan.	Siswa menetapkan jawaban sementara atau lebih dikenal dengan istilah hipotesis.
Tahap 4 Merencanakan pemecahan masalah	Guru membimbing siswa untuk merencanakan pemecahan masalah,	Siswa mencari informasi, data, fakta yang diperlukan untuk

(melalui eksperimen atau cara lain)	membantu menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan dan menyusun prosedur.	menjawab permasalahan atau hipotesis.
Tahap 5 Melaksanakan pemecahan masalah (melalui eksperimen atau cara lain)	Selama siswa bekerja, guru membimbing dan memfasilitasi.	Siswa menguji kebenaran jawaban sementara tersebut. Dugaan jawaban ini tentu saja didasarkan kepada data yang telah diperoleh.
Tahap 6 Melakukan pengamatan dan pengumpulan data	Guru membantu siswa melakukan pengamatan tentang hal-hal yang penting dan membantu mengumpulkan data serta mengorganisasi data.	Siswa mencari data atau keterangan yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah tersebut.
Tahap 7 Analisis data	Guru membantu siswa menganalisis data supaya menemukan sesuatu konsep.	Siswa menganalisis data untuk menemukan sesuatu konsep.
Tahap 8 Kesimpulan	Guru membimbing siswa mengambil kesimpulan berdasarkan data dan menemukan sendiri konsep	Secara berkelompok siswa menarik kesimpulan, merumuskan kaidah

	yang ingin ditanamkan.	berdasarkan data yang diperoleh.
--	------------------------	----------------------------------

Adapun kelebihan dari penggunaan gaya belajar terbimbing sebagai berikut:

1. Siswa dapat berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran yang disajikan.
2. Menumbuhkan sekaligus menanamkan sikap mencari-temukan.
3. Memberikan wahana interaksi antar siswa, maupun siswa dengan guru, dengan demikian siswa juga terlatih untuk menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.
4. Materi yang dipelajari dapat mencapai tingkat kemampuan yang tinggi karena siswa dilibatkan dalam proses menemukan permasalahannya.

Sementara itu kekurangannya dari penggunaan gaya belajar terbimbing adalah sebagai berikut:

1. Untuk materi tertentu, waktu yang tersita lebih lama.
2. Tidak semua siswa dapat mengikuti pelajaran dengan penggunaan gaya belajar terbimbing.
3. Beberapa siswa masih terbiasa dan mudah mengerti dengan metode ceramah.
4. Tidak semua materi cocok disampaikan dengan penggunaan gaya belajar terbimbing.

#### **2.1.7. Karakteristik Gaya Belajar Terbimbing**

Pelaksanaan penggunaan gaya belajar terbimbing mempunyai karakteristik dalam proses pembelajaran pada siswa. Menurut Dessy (2010:31) menyatakan ada beberapa karakteristik yang perlu diperhatikan sebagai berikut:

1. Siswa mengembangkan kemampuan berpikir melalui observasi hingga membuat inferensi atau generalisasi.
2. Sasarannya adalah mempelajari proses belajar kemudian menyusun generalisasi yang sesuai.
3. Guru mengontrol bagian tertentu dari pembelajaran misalnya kejadian, data, materi dan berperan sebagai pemimpin kelas.
4. Tiap-tiap siswa berusaha untuk membangun pola yang bermakna berdasarkan hasil observasi di dalam kelas.
5. Guru memotivasi semua siswa untuk mengkomunikasikan hasil generalisasinya sehingga dapat dimanfaatkan oleh seluruh siswa.

Sementara itu, penggunaan gaya belajar terbimbing mempunyai ciri utama dalam menjalankan proses pembelajaran pada siswa antara lain sebagai berikut:

1. Menekankan kepada siswa secara maksimal mencari dan menemukan, artinya penggunaan gaya belajar terbimbing menempatkan siswa sebagai subjek belajar.
2. Seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan sendiri dari suatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri.
3. Tujuan dan penggunaan gaya belajar terbimbing adalah mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari mental, akibatnya dalam proses pembelajaran siswa tidak hanya dituntut agar menguasai pelajaran, akan tetapi siswa dapat menggunakan potensi yang dimilikinya.

### 2.1.8. Prestasi Belajar

Prestasi belajar menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2005: 895) adalah sebagai berikut:

- a. Penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan oleh guru.
- b. Kemampuan yang sungguh-sungguh ada atau dapat diamati (*actual ability*) dan yang dapat diukur langsung dengan tes tertentu.

Menurut pendapat Hutabarat (1995:11), prestasi belajar dibagi menjadi empat golongan yaitu:

- a. Pengetahuan, yaitu dalam bentuk bahan informasi, fakta, gagasan, keyakinan, prosedur, hukum, kaidah, standar konsep lainnya.
- b. Kemampuan, yaitu dalam bentuk kemampuan untuk menganalisis, mereproduksi, mencipta, mengatur, merangkum, membuat generalisasi dan menyesuaikan.
- c. Kebiasaan dan keterampilan, yaitu dalam bentuk kebiasaan perilaku dan keterampilan dalam menggunakan semua kemampuan.
- d. Sikap, yaitu dalam bentuk apresiasi, minat, pertimbangan dan selera.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar adalah hasil usaha siswa yang dapat dicapai berupa penguasaan pengetahuan, kemampuan kebiasaan dan keterampilan serta sikap setelah mengikuti proses pembelajaran yang dapat dibuktikan dengan hasil tes. Prestasi belajar merupakan suatu hal yang dibutuhkan siswa untuk mengetahui kemampuan yang diperolehnya dari suatu kegiatan yang disebut belajar.

### **2.1.9. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Prestasi Belajar**

Prestasi belajar mempunyai hubungan erat dengan kegiatan belajar, banyak faktor yang mempengaruhi prestasi belajar baik yang berasal dari dalam individu itu sendiri maupun faktor yang berasal dari luar individu. Menurut Ngalim Purwanto (2010: 107), faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar adalah:

a. Faktor dari dalam diri individu

Terdiri dari faktor fisiologis, faktor fisiologis adalah kondisi jasmani dan kondisi panca indera. Sedangkan faktor psikologis yaitu bakat, minat, kecerdasan, motivasi berprestasi dan kemampuan kognitif.

b. Faktor dari luar individu

Terdiri dari faktor lingkungan dan faktor instrumental. Faktor lingkungan adalah lingkungan sosial dan lingkungan alam. Sedangkan faktor instrumental adalah kurikulum bahan, guru, sarana, administrasi dan manajemen.

Sejalan dengan pendapat tersebut, Muhibbin Syah (2011: 145) membagi faktor-faktor yang mempengaruhi belajar menjadi tiga macam, yaitu :

- a. Faktor internal, yang meliputi keadaan jasmani dan rohani siswa.
- b. Faktor eksternal yang merupakan kondisi lingkungan di sekitar siswa.
- c. Faktor pendekatan belajar yang merupakan jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan mempelajari materi-materi pelajaran.

Berhasil dan tidaknya seseorang dalam belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar siswa adalah faktor internal dan faktor eksternal. Menurut Syaiful Bahri Djamarah (2006: 68) faktor-faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya hasil belajar siswa adalah:

- a. Faktor yang berasal dari dalam diri siswa
  1. Faktor fisiologis
  2. Faktor psikologis
- b. Faktor yang berasal dari luar diri siswa
  1. Faktor lingkungan, terdiri atas lingkungan alami dan lingkungan sosial budaya.
  2. Faktor instrumental, terdiri atas kurikulum, program, sarana, fasilitas dan guru.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar adalah sebagai berikut:

1. Faktor internal, yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa yang meliputi faktor fisiologis dan faktor psikologis. Faktor fisiologis ini menyangkut kondisi jasmani atau kondisi fisik siswa selama belajar. Sedangkan faktor psikologis meliputi aspek:
  - a. Minat belajar siswa. Minat belajar siswa yang besar cenderung menghasilkan prestasi yang tinggi, sebaliknya minat belajar yang kurang akan menghasilkan prestasi belajar yang rendah.
  - b. Kecerdasan/intelegensi. Seseorang yang memiliki intelegensi yang baik umumnya mudah belajar dan hasilnya pun cenderung baik.
  - c. Motivasi belajar.
  - d. Kemampuan kognitif siswa.
  - e. Sikap siswa terhadap mata pelajaran.

2. Faktor eksternal, yaitu faktor yang berasal dari luar diri siswa yang meliputi lingkungan fisik dan social serta instrument yang berupa kurikulum, program, metode mengajar, guru, sarana dan fasilitas.

#### **2.1.10. Pengukuran Prestasi Belajar**

Prestasi belajar merupakan hasil dari proses belajar yang berupa pengetahuan dan keterampilan yang dapat diukur dengan tes. Menurut pendapat Nana Sudjana (2005: 22) prestasi belajar terdiri dari tiga ranah yaitu :

- a. Ranah kognitif, berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.
- b. Ranah efektif, berkenaan dengan sikap nialai yang terdiri dari lima aspek, yaitu penerimaan, jawaban dan reaksi, penilaian, organisasi, internalisasi. Pengukuran ranah efektif tidak dapat dilakukan setiap saat karena perubahan tingkah laku siswa dapat berubah sewaktu-waktu.
- c. Ranah psikomotorik, berkenaan dengan prestasi belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Pengukuran ranah psikomotorik dilakukan terhadap hasil-hasil belajar yang berupa penampilan.

Sedangkan menurut Saifuddin Azwar (1996: 18) merumuskan beberapa prinsip dasar dalam pengukuran prestasi belajar yaitu sebagai berikut:

- a. Tes prestasi belajar harus mengukur hasil belajar yang telah dibatasi secara jelas sesuai dengan tujuan intruksional.
- b. Tes prestasi belajar harus mengukur suatu sampel yang respresentatif dari hasil belajar dan dari materi yang dicakup oleh program intruksional atau pengajaran.



- c. Tes prestasi belajar harus berisi item-item dengan tipe yang paling cocok guna mengukur hasil belajar yang diinginkan.
- d. Tes prestasi belajar harus dirancang sedemikian rupa agar sesuai dengan tujuan penggunaan hasilnya.
- e. Reliabilitas tes prestasi belajar harus diusahakan setinggi mungkin dan hasil ukurnya ditafsirkan dengan hati-hati.
- f. Tes prestasi belajar harus dapat digunakan untuk meningkatkan belajar para anak didik.

Dengan demikian hasil belajar siswa dapat diukur dengan tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. Ketiga ranah tersebut menjadi objek penelitian hasil belajar. Dari ketiga ranah tersebut, ranah kognitiflah yang paling banyak dinilai oleh guru disekolah karena berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menguasai bahan pengajaran.

#### **2.1.11. Menggambar Dengan Perangkat Lunak**

Menggambar dengan perangkat lunak adalah salah satu bidang ilmu utama yang dipelajari di dalam dunia teknik sipil. Bidang ilmu ini berisi tentang bagaimana mendata, menggambar dan mendesain suatu bangunan. Pada sekolah menengah kejuruan kompetensi keahlian teknik gambar bangunan mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak merupakan teori dan pengetahuan yang sifatnya pengantar bagi siswa untuk memahami tentang pengetahuan menggambar bangunan baik secara manual maupun dengan perangkat lunak (AutoCad).

Mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak di SMK Negeri 6 Bekasi 2016/2017, khususnya pada program keahlian teknik gambar bangunan mencakup banyak kompetensi dasar, berikut adalah beberapa kompetensi dasar

(KD) yang digunakan dalam mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak SMK Negeri 6 Bekasi :

1. KD 1.1 menjelaskan dasar-dasar menggambar dengan perangkat lunak.
2. KD 1.2 memahami sistem *toolbars* dalam penggambaran denah.
3. KD 1.3 menerapkan perintah dasar gambar yang terdapat pada perangkat lunak.
4. KD 1.4 menganalisis perintah memodifikasi gambar dengan perangkat lunak sesuai prosedur.
5. KD 1.5 menerapkan penggambaran menggunakan perintah dasar gambar sesuai prosedur yang efektif untuk menggambar dengan perangkat lunak.

Dalam penelitian kali ini kompetensi dasar yang digunakan adalah KD 1.2 memahami sistem *toolbars* dalam penggambaran denah. Alasan peneliti memilih kompetensi dasar tersebut adalah selain kurangnya hasil prestasi belajar yang kurang dari Kriteria Ketuntasan Minimal pada materi ini, karena salah satu materi pokok pada kompetensi dasar ini adalah memahami sistem penggunaan *toolbars* pada perangkat lunak, hal ini tentu sangat penting untuk dipahami dalam penggunaan perangkat lunak yang nantinya berkesinambungan pada langkah berikutnya yakni memodifikasi serta penguasaan dalam penggunaan perangkat lunak.

## **2.2. Penelitian Relevan**

### **1. Indrawan (2015)**

Penelitian ini berjudul “Pengaruh Gaya Belajar terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 3 Surakarta”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) ada tidaknya pengaruh gaya belajar terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN 3

Surakarta tahun ajaran 2014/2015. (2) besarnya pengaruh gaya belajar terhadap hasil belajar. Berdasarkan analisis data dengan taraf signifikansi 5% diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $2,468 > 2,34197$  dan koefisien determinasi sebesar 11,8%. Kesimpulan penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) ada pengaruh yang signifikan antara gaya belajar dengan hasil belajar, (2) gaya belajar memberikan sumbangan sebesar 11,8% terhadap hasil belajar.

## **2. Happy Ayu Agmila (2015)**

Penelitian ini berjudul “Pengaruh Gaya Belajar terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik MIN Jati Pandansari dalam belajar matematika”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan gaya belajar terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik MIN Jati Pandansari dalam belajar matematika. Berdasarkan hasil analisis data diketahui (1) adanya pengaruh yang signifikan gaya belajar terhadap motivasi belajar dengan nilai signifikan  $0,803 > 0,05$ . (2) adanya pengaruh yang signifikan gaya belajar terhadap motivasi dan hasil belajar dengan nilai taraf signifikan  $0,954 > 0,05$ . Maka dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh gaya belajar terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik MIN Jati Pandansari dalam belajar matematika.

### **2.3. Kerangka Berpikir**

Gaya belajar merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa. Semakin tepat penggunaan gaya belajar pada proses pembelajaran, maka semakin efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk memilih penggunaan gaya belajar yang sesuai

dan tepat dengan memperhatikan tujuan pembelajaran, karakteristik perkembangan siswa, kebutuhan siswa, materi pelajaran, serta sumber belajar yang tersedia. Dengan perkembangan kurikulum maka guru dituntut untuk memilih penggunaan gaya belajar yang tepat, Salah satunya adalah penggunaan gaya belajar terbimbing. Penggunaan gaya belajar terbimbing mempunyai kemampuan yang lebih baik, karenaguru membimbing siswa untuk menemukan jawaban atas pertanyaan yang tidak dimengerti, selain itu siswa diberikan rasa tanggung jawab atas keterlibatan selama proses pembelajaran.

Pada observasi awal, guru cenderung berorientasi pada target penugasan materi. Dari sisi penugasan materi, siswa dituntut untuk menyelesaikan tugas tersebut baik disekolah ataupun diselesaikan di rumah. Dengan keterbatasan siswa dalam penugasan materi sehingga membutuhkan waktu yang relatif lama untuk menyelesaikan tugas tersebut. Tentunya hal ini berimbas pada prestasi belajar siswa. Akan tetapi, ini bukan sebuah indikasi bahwa siswa tersebut mempunyai kompetensi belajar yang lemah, tetapi hal ini lebih disebabkan oleh kurangnya inovasi dan kreatifitas pendidik/guru dalam mentransformasikan pengetahuan kepada siswa. Penggunaan gaya belajar terbimbing memegang peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Penggunaan gaya belajar terbimbing dapat memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan, sehingga pada akhirnya diharapkan siswa dapat meningkatkan prestasi belajarnya.

#### **2.4. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kerangka berpikir yang ada maka pada penelitian yang akan dilakukan ini diajukan hipotesis yaitu:

1. Terdapat pengaruh positif gaya belajar terhadap prestasi belajar mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian yang berjudul: Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Menggambar Dengan Perangkat Lunak adalah untuk mengetahui peranan gaya belajar dalam prestasi belajar mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak.

#### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 6 Bekasi. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus Tahun 2017.

#### **3.3 Metode Penelitian**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode survey dengan desain deskriptif korelasional. Penelitian ini bersifat kuantitatif, dimana gejala-gejala yang akan diteliti diukur dengan menggunakan angka-angka. Dengan demikian penelitian ini memungkinkan digunakan teknik analisis statistik untuk mengolah data.

#### **3.4 Variabel Penelitian**

Kerlinger dalam Sugiyono (2009: 61) memberikan definisi variabel sebagai konstruk atau sifat yang akan dipelajari. Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Variabel independen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut dengan variabel bebas. Variabel ini mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau

timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2009: 61). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah gaya belajar (X).

2. Variabel dependen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut dengan variabel terikat. Variabel ini merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel eksogen (Sugiyono, 2009: 61). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah prestasi belajar mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak (Y).

### **3.5 Populasi dan Sampel**

#### **3.5.1 Populasi**

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi penelitian adalah seluruh siswa teknik gambar bangunan, terdiri atas kelas XI TGB A sebanyak 24 siswa dan kelas XI TGB B sebanyak 26 siswa dengan total sebanyak 50 siswa.

#### **3.5.2 Sampel**

Untuk mengambil jumlah sampel dalam penelitian ini berpedoman pada pendapat Arikunto (2006:107) yang menyatakan bahwa “Untuk sampel penelitian dengan populasi kurang dari 100, lebih baik diambil seluruhnya. Selanjutnya jika jumlah populasi besar, maka sampel dapat diambil 10-15 % atau 20-25%.

Dalam penelitian ini yang menjadi sampel penelitian adalah seluruh populasi penelitian, terdiri atas kelas XI TGB A sebanyak 24 siswa dan kelas XI TGB B sebanyak 26 siswa dengan total sebanyak 50 siswa.

### **3.6 Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan *test* untuk mendapatkan informasi tentang pengetahuan materi sistem *toolbars* dalam penggambaran denah. Metode *test* pada penelitian ini adalah jenis *testsoal* yang sesuai dengan

tujuan dan jenis penelitian yang dilakukan, metode ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh gaya belajar terhadap prestasi belajar mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak. Metode ini dilakukan dengan cara memberikan lembar soal *test* kepada seluruh siswa kelas XI Teknik Gambar Bangunan sebelum dan setelah mendapatkan pembelajaran dengan penggunaan gaya belajar terbimbing, sehingga diperoleh hasil akhir dari proses pembelajaran menggambar dengan perangkat lunak.

### **3.7 Definisi Operasional**

Definisi konseptual yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

#### **3.7.1 Gaya Belajar**

Gaya belajar merupakan suatu sikap atau cara-cara yang dilakukan oleh siswa selama perkembangan, dimana siswa akan terus belajar untuk bersikap mandiri dalam menghadapi situasi proses pembelajaran sehingga siswa pada akhirnya akan mampu berfikir dan bertindak sendiri.

#### **3.7.2 Prestasi Belajar**

Prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh siswa melalui usaha belajar, berupa kemampuan siswa dalam mencapai pengetahuan, sikap dan keterampilan baik mempelajari, memahami maupun mengerjakan tugas yang telah diberikan yang dinyatakan dalam bentuk nilai dan angka. Dalam penelitian ini pengukuran prestasi belajar mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak menggunakan hasil akhir dari tes materi yang dibahas dalam beberapa sub bab, yaitu fungsi *toolbars* pada perangkat lunak, penggunaan *draw* pada pembuatan denah dan penggunaan *modify* pada pembuatan denah.



### 3.8 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu bagi peneliti dalam mengumpulkan data yang akan menentukan kualitas data yang terkumpul (Arikunto 2010:148). Instrumen yang digunakan menggunakan *test* soal uraian sebanyak 20 butir yang ditujukan kepada siswa kelas XI TGB A dan TGB B SMK Negeri 6 Bekasi. Skor dijabarkan dalam rentang. Besarnya rentang skor ditetapkan oleh kompleksitas jawaban. Oleh karena itu mungkin berentang dari 0 - 2, 0 - 4, 0 - 8 dan lain-lain. Skor minimal harus 0, sedangkan skor maksimal ditentukan oleh peneliti dan tingkat kesulitan soal tersebut.

### 3.9 Penyusunan Kisi – kisi Instrumen

Butir – butir pernyataan yang dibuat berdasarkan kisi-kisi dengan deskriptor yang sesuai dengan kajian teori gaya belajar mandiri berdasarkan dimensinya yaitu bertanggung jawab dalam bersikap, berbuat aktif dan kreatif dalam belajar dan mampu memecahkan permasalahan. Secara terperinci rancangan instrumen penelitian ini dapat dijabarkan dalam tabel berikut:

**Tabel 3.1 Kisi – Kisi Soal**

Kompetensi Dasar	Indikator	Jumlah Soal
Memahami sistem toolbars dalam penggambaran denah.	Penggunaan <i>draw</i> pada pembuatan denah.	1,7,8,9,14
	Penggunaan <i>modify</i> pada pembuatan denah.	2,3,4,5,6,1 6,17,18
	Fungsi toolbar pada perangkat lunak sesuai kebutuhan.	10,11,12,1 3,15,19,20

### 3.10 Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen sangatlah penting dilakukan sebelum instrumen digunakan dalam penelitian. *Test* soal uraian diuji cobakan terhadap responden diluar sampel. Tujuan dilakukan uji coba instrumen adalah untuk memperoleh informasi mengenai sudah atau belumnya instrumen tersebut memenuhi persyaratan atau dengan kata lain untuk mendapatkan validitas dan realibilitas pada instrumen tersebut. Kuisioner diberikan kepada sampel uji coba yaitu sebanyak 20siswa kelas XII Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 6 Bekasi.

#### 3.10.1 Uji Validitas

Validitas adalah tingkat suatu tes mampu mengukur apa yang hendak akan diukur. Pengujian vaiditas instrumen bertujuan untuk mengetahui ketepatan instrumen dalam memberikan gambaran tentang data sesuai dengan keadaan sesungguhnya.

Rumus yang digunakan dalam uji validitas adalah rumus Pearson dengan korelasi *product moment* seperti berikut :

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2 (N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2)}}$$

Dengan keterangan :

r = koefisien validitas item yang dicari

x = skor yang diperoleh dari subjek tiap item

y = skor yang diperoleh dari subjek seluruh item

$\Sigma X$  = Jumlah skor dalam distribusi X

$\Sigma Y$  = Jumlah skor dalam distribusi Y

$\Sigma X^2$  = Jumlah skor kuadrat pada masing – masing skor X

$\Sigma Y^2$  = Jumlah skor kuadrat pada masing – masing skor Y

N = Jumlah responden

Koefisien validitas dianggap valid jika  $r_{hitung} > t_{tabel}$  pada  $\alpha = 5\%$  dan  $N =$

20. Apabila  $r_{hitung} > t_{tabel}$  instrumen tersebut dinyatakan valid. Tetapi jika  $r_{hitung} < t_{tabel}$  maka butir pertanyaan dianggap tidak valid / drop.

Hasilnya setelah kuesioner di ujicoba dengan perhitungan validitas instrument diketahui dari 20 butir pernyataan terdapat 7 butir yang tidak valid yaitu: nomor 10,11,16,17,18,19 dan 20 karena harga  $r_{hitung} < t_{tabel}$  maka butir tersebut tidak valid dan selanjutnya tidak digunakan dalam penelitian, sehingga jumlah butir yang digunakan untuk variabel gaya belajar adalah sebanyak 13 butir. Dari besarnya sampel uji coba 20 responden dengan  $\alpha = 5\%$  didapatkan besarnya  $r_{tabel} = 0,444$ . Proses perhitungan validitas dapat dilihat pada lampiran.

### 3.10.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas berasal dari kata reliabel yang artinya dapat dipercaya. Suatu instrumen dikatakan reliabel jika instrumen tersebut memberikan hasil yang tetap. Pengujian suatu tes bisa dilakukan pada objek yang sama pada waktu yang berlainan dengan dengan selang waktu yang tidak terlalu lama dan juga terlalu singkat biasanya juga dilakukan dengan membandingkan hasil dari pengujian yang sama. Menurut Arikunto (2010:185) reliabilitas dapat dihitung menggunakan rumus *Alpha*. Rumus *Alpha* digunakan dengan mempertimbangkan skor pada item ini antara 1 sampai dengan 5.

$$\text{Rumus Alpha : } r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma^2 t} \right]$$

Dimana :

$r_{11}$  = realibilitas instrumen

$k$  = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma b^2$  = jumlah varians butir

$\sigma^2 t$  = varians total

Agar dapat mengetahui tingkat reliabilitas instrumen, maka dapat dilakukan dengan cara membandingkan indeks reliabilitas dengan kriteria tingkat reliabilitas.

**Tabel 3.2 Kriteria Tingkat Reliabilitas Instrumen**

<b>Indeks Reliabilitas</b>	<b>Tingkat Reliabilitas</b>
0,800 sampai dengan 1,000	Sangat Tinggi
0,600 sampai dengan 0,800	Tinggi
0,400 sampai dengan 0,600	Cukup
0,200 sampai dengan 0,400	Rendah
0,000 sampai dengan 0,200	Sangat Rendah

*Sumber : Suharsimi Arikunto, 2002: 75*

Proses perhitungan reliabilitas dapat dilihat pada lampiran. Hasil analisis reliabilitas butir dengan bantuan program *Microsoft Excel 2013* dapat diketahui sebagai berikut:

**Tabel 3.3 Ringkasan Perhitungan Reliabilitas**

<b>Koefisien Alpha Gaya Belajar</b>	<b>Keterangan</b>
<b>0,900</b>	<b>Sangat Tinggi</b>

Hasil uji coba ini dapat dikatakan reliabel karena nilai koefisien reliabilitas termasuk kategori sangat tinggi.

### 3.11 Pengujian Prasyarat analisis

Sebelum diadakan uji hipotesis dengan teknik analisis regresi yang digunakan ada persyaratan yang harus dipenuhi, di antaranya adalah distribusi skor harus normal, hubungan variabel bebas dan variabel terikatnya merupakan hubungan yang linier. Berikut ini adalah uraian uji persyaratan analisis tersebut.

#### 3.11.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengkaji sampel yang diselidiki terdistribusi secara normal atau tidak. Dalam penelitian ini data setiap variabel diuji normalitasnya dengan menggunakan rumus *Chi Kuadrat*. Uji normalitas sebaran dengan bantuan program komputer *Microsoft Exel 2013*. Langkah perhitungan normalitas data dapat dilihat pada lampiran.

Langkah-langkah pengujian normalitas data dengan *Chi Kuadrat* adalah sebagai berikut:

1. Merangkum data seluruh variabel yang akan diuji normalitasnya.
2. Menentukan jumlah kelas interval.
3. Menentukan panjang kelas intervalnya.
4. Menyusun ke dalam tabel distribusi frekuensi, yang sekaligus merupakan tabel penolong untuk menghitung harga *Chi Kuadrat*.
5. Menghitung frekuensi yang diharapkan ( $fh$ ), dengan cara mengalikan persentase luas tiap bidang kurva normal dengan jumlah anggota sampel.
6. Memasukkan harga-harga  $fh$  ke dalam tabel kolom  $fh$ , sekaligus menghitung harga-harga  $(f_o - fh)$  dan  $\frac{(f_o - fh)^2}{fh}$  serta menjumlahkannya.

7. Membandingkan harga *Chi Kuadrat* hitung dengan *Chi Kuadrat* tabel. Bila harga *Chi Kuadrat* hitung lebih kecil atau sama dengan *Chi Kuadrat* tabel ( $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ ) normal, begitu juga sebaliknya.

### 3.11.2 Uji Linieritas

Salah satu asumsi dari analisis regresi adalah linieritas. Hal inidimaksudkan apakah garis regresi antara  $X$  dan  $Y$  membentuk garis linier atau tidak. Uji ini ditentukan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel bebas sebagai prediktor mempunyai hubungan linearatau tidak dengan variabel terikat. Langkah perhitungan linieritas datadapat dilihat pada lampiran.maka distribusi data dinyatakan diperoleh dari lapangan disajikan dalam bentuk deskripsi data dari masing-masing variabel, baik variabel bebas maupun variabel terikat, dengan ketentuan Apabila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka dapat disimpulkan regresinya linier (Sugiyono, 2007: 265).

### 3.12 Uji Hipotesis

Pengujian ini dimaksudkan untuk menguji pengaruh dari masing-masing variabel independent terhadap variabel dependen. Adapun hipotesis penelitian ini:

$H_0$  :  $\rho = 0$  (gaya belajar tidak dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa kelas XI SMK Negeri 6 bekasi mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak.

$H_a$  :  $\rho \neq 0$  (gaya belajar dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa kelas XI SMK Negeri 6 bekasi mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak.

#### 3.12.1 Analisis Regresi

Analisis regresi yang digunakan adalah analisis regresi linear sederhana yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh gaya belajar mahasiswa program studi pendidikan teknik bangunan terhadap prestasi belajar. Hipotesis yang diuji adalah hipotesis nol ( $H_0$ ), sedangkan hipotesis yang diajukan berdasarkan teori merupakan hipotesis alternatif ( $H_a$ ). Adapun hipotesis nol ( $H_0$ ) merupakan lawan dari hipotesis alternatif ( $H_a$ ), yang mana apabila hasil pengujian menerima  $H_0$  berarti  $H_a$  ditolak dan begitu juga sebaliknya. Menurut Sugiyono (2010). Analisis regresi linear dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Keterangan :

Y = Variabel terikat

X = Variabel bebas

a = Nilai konstan

b = Arah angka atau koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen.

Dimana nilai a dan b dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

Keterangan:

X = Subyek dalam variabel independen yang mempunyai nilai.

Y = Subyek dalam variabel dependen yang mempunyai nilai.

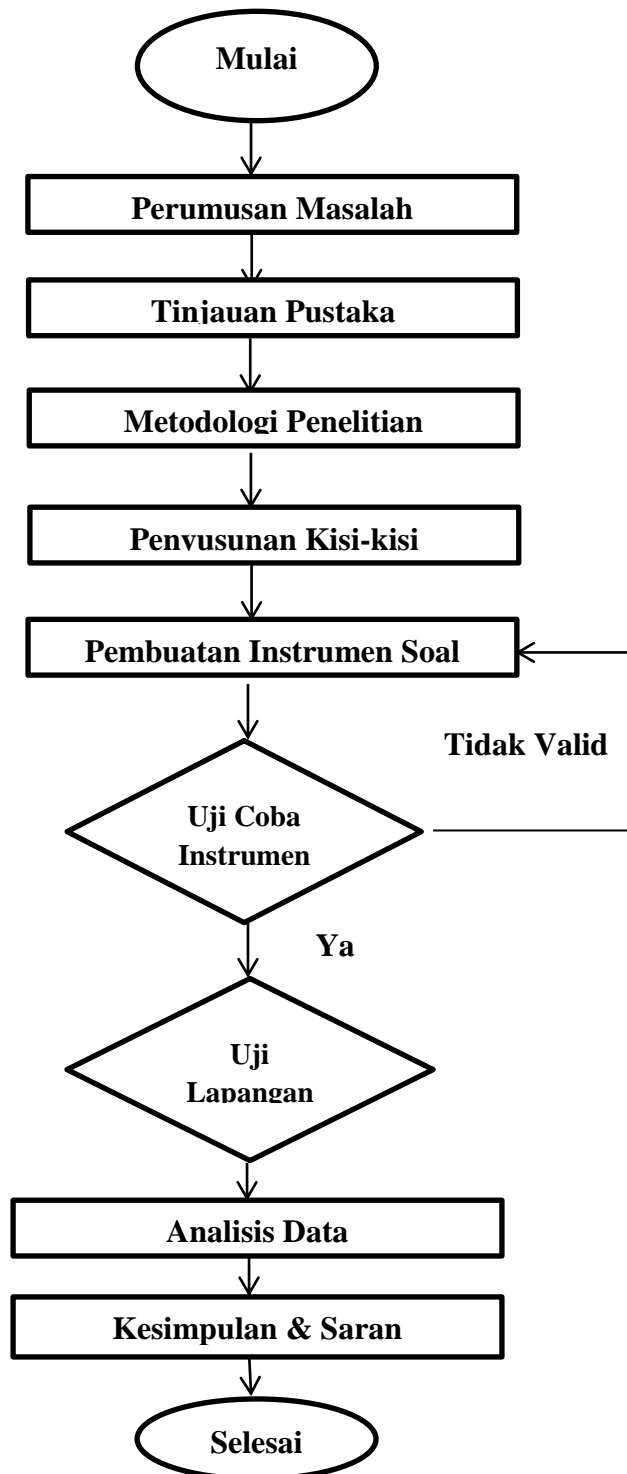
$a$  = harga  $a$ .

$b$  = harga  $b$ .

Dari hasil perhitungan menggunakan rumus harga  $a$  dan  $b$  di atas kemudian digunakan untuk menyusun persamaan regresi. Kaidah pengujian signifikansi:  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ :  $H_a$  diterima, terdapat pengaruh gaya belajar terhadap prestasi belajar. Jika,  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ :  $H_o$  diterima, tidak terdapat pengaruh gaya belajar terhadap prestasi belajar.



### 3.13 Diagram alir Penelitian



Gambar 3.1. Diagram Alir Penelitian

## BAB IV

### PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Deskripsi Data Hasil Penelitian

Deskripsi data penelitian menjelaskan mengenai gambaran umum data meliputi nilai rata-rata (mean), simpangan baku (standar deviasi), modus (Mo), median (Me) dan distribusi frekuensi dan gambaran data melalui histogram dengan menggunakan *Microsoft Excel 2013*.

##### 1. Gaya Belajar (X)

Pada tahap pertama, siswa dituntun untuk mempelajari dan memahami materi secara mandiri tanpa arahan dari guru, selanjutnya diadakan tes materi memahami sistem penggunaan *toolbars*. Pada tahap kedua, guru memberi arahan dan menjelaskan mengenai materi memahami sistem penggunaan *toolbars*, selanjutnya diadakan tes kembali untuk mengetahui adakah perubahan yang signifikan antara penggunaan gaya belajar mandiri dan gaya belajar terbimbing.

**Tabel 4.1 Hasil Nilai Tes**

Responden	Gaya Belajar		Selisih
	Mandiri	Terbimbing	
1	71	88	17
2	72	82	10
3	68	84	16
4	71	80	9
5	71	85	14
6	73	81	8
7	73	89	16
8	66	81	15
9	68	85	17
10	67	85	18
...	...	...	...
...	...	...	...
...	...	...	...
50	71	82	11
Jumlah	3886	4316	430
Rata-rata	77,72	86,32	8,6

Berdasarkan Tabel 4.1 di atas, dapat dilihat bahwa responden ke 1 dengan penggunaan gaya belajar mandiri memperoleh nilai sebesar 71 , kemudian pada saat penggunaan gaya belajar terbimbing mengalami kenaikan dengan nilai 88 . Hal tersebut memberikan selisih nilai sebesar 17 . Hal yang sama juga dialami oleh responden ke 50 yakni memperoleh nilai dari penggunaan gaya belajar mandiri sebesar 71 kemudian pada saat penggunaan gaya belajar terbimbing mengalami kenaikan nilai sebesar 82. Selain itu rata-rata yang diperoleh (berdasarkan perhitungan *microsoft excel 2013*) pada penggunaan gaya belajar mandiri adalah 77,72 dan pada saat penggunaan gaya belajar terbimbing mengalami kenaikan menjadi 86,32 sehingga selisih rata-rata yang diperoleh adalah 8,6. Hal tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata prestasi belajar.

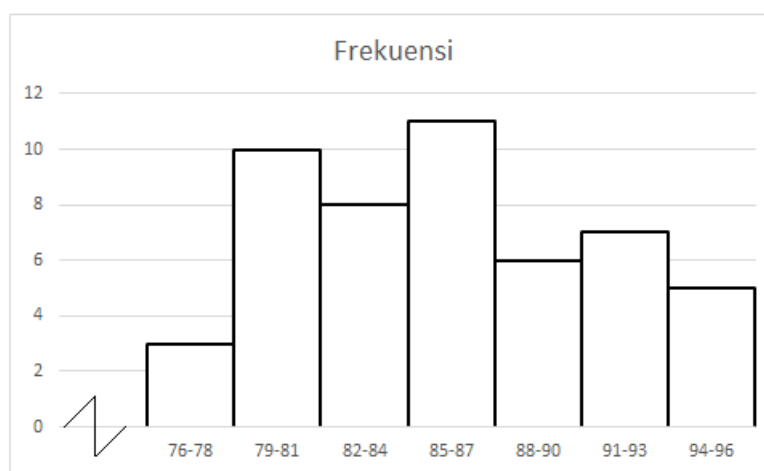
Berdasarkan *output* perhitungan distribusi frekuensi menggunakan *microsoft excel 2013*, prestasi belajar kelas XI TGB A dan XI TGB B pada penggunaan gaya belajar mandiri dan gaya belajar terbimbing di deskripsikan pada tabel di bawah ini:

**Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi**

	Gaya Belajar	
	Mandiri	Terbimbing
Rata-rata	77,72	86,32
Median	75,5	86
Modus	71	88
St. Deviasi	8,97	5
Nilai Maksimum	79	97
Nilai Minimum	64	76

Berdasarkan Tabel 4.2 di atas rata-rata nilai pada penggunaan gaya belajar mandiri 77,72 dengan nilai tertinggi 79 dan nilai terendah 64. Pada hasil penggunaan gaya belajar terbimbing diperoleh rata-rata 86,32 dengan nilai tertinggi 97 dan nilai terendah 76. Terjadi peningkatan pada rata-rata, nilai minimum, dan nilai maksimum yang diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa penguasaan materi siswa pada penggunaan gaya belajar terbimbing semakin baik, jika di deskripsikan dengan menggunakan grafik adalah sebagai berikut :

**Gambar 4.1 Histogram Gaya Belajar Terbimbing**



## 4.2 Pengujian Persyaratan Analisis

Pengujian persyaratan analisis meliputi uji normalitas, uji linieritas dan signifikansi regresi sebagai berikut:

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah distribusi data masing-masing variabel normal atau tidak. Jika data masing-masing variabel terdistribusi normal, maka dalam model korelasi yang dihasilkan tidak terdapat problem distribusi, sehingga modelnya akurat. Semua data dari variabel penelitian diuji normalitasnya dengan menggunakan rumus *Chi Kuadrat*. Proses

perhitungan *Chi Kuadrat* menggunakan program *Microsoft excel 2013* untuk tabulasi data. Selanjutnya setelah diperoleh harga hitung *Chi Kuadrat* dibandingkan dengan *Chi Kuadrat* tabel. Bila harga *Chi Kuadrat* hitung lebih kecil atau sama dengan *Chi Kuadrat* tabel ( $X^2_{\text{Hitung}} \leq X^2_{\text{Tabel}}$ ) normal, begitu juga sebaliknya. Dalam penelitian ini dipilih  $\alpha = 0,05$  maka nilai  $X^2_{\text{Tabel}} = 12,6$ . Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

Dari hasil perhitungan uji normalitas prestasi belajar (Y) atas gaya belajar (X) diperoleh  $X^2_{\text{Hitung}} = 6,69 < X^2_{\text{Tabel}} = 12,6$ . maka dapat disimpulkan bahwa variabel Y atas X berdistribusi normal.

## 2. Uji Signifikansi dan Linieritas

Hasil pengujian signifikansi dan linieritas regresi untuk variabel gaya belajar dan variabel prestasi belajar dapat diuraikan sebagai berikut:

### a. Gaya belajar (X) terhadap prestasi belajar (Y)

#### 1. Uji linieritas:

Berdasarkan hasil uji linearitas,  $F_{\text{hitung}} = 1,56 < F_{\text{tabel}} = 2,04$  pada taraf signifikansi 5%, maka dapat disimpulkan bahwa hubungan antara variabel bebas dan variabel terikatnya memiliki hubungan yang linear. Hal ini dikarenakan harga  $F_{\text{hitung}}$  lebih kecil daripada  $F_{\text{tabel}}$  dengan taraf signifikansi 5%. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran. Persyaratan telah dipenuhi dengan dilakukannya uji linieritas yang hasilnya menyatakan bahwa hubungan antara variabel bebas dan terikatnya linier.

#### 2. Persamaan regresi:

Persamaan regresi yang diperoleh  $F_{\text{hitung}} = 7,373 > F_{\text{tabel}} = 0,814$  pada taraf signifikan 0,05 (5%) maka tolak  $H_0$  dan terima  $H_a$ . Sehingga persamaan

regresi dinyatakan dapat berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi belajar siswa kelas XI SMK Negeri 6 Bekasi mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak.

**Tabel 4.3 Persamaan Regresi**

Persamaan Regresi	R	Dk	Kesimpulan
$Y = 7,373 + 0,814 X$	0.454	1;47	Signifikan

Persamaan regresi antara variabel gaya belajar ( $X$ ) dengan prestasi belajar ( $Y$ ) dapat dilihat pada tabel 4.3. Persamaan tersebut menunjukkan koefisien ( $X$ ) sebesar 0,814. Artinya apabila gaya belajar ( $X$ ) meningkat 1 poin, maka prestasi belajar ( $Y$ ) akan meningkat 0,814. Nilai tersebut menunjukkan bahwa hubungan bernilai positif. Hasil analisis regresi dan korelasi tersebut dapat menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan gaya belajar terhadap prestasi belajar.

#### **4.3 Pengujian Hipotesis**

Pengujian hipotesis ini menggunakan uji signifikansi koefisien regresi sederhana. Melalui analisis regresi ini, maka dapat diketahui persamaan garis regresinya, sedangkan untuk mengetahui koefisien korelasinya digunakan rumus korelasi *Product Moment*. Pengambilan keputusan uji hipotesis ini dilakukan dengan cara menguji keberartian dari koefisien arah regresi, dalam hal ini dilakukan dengan uji  $F$ . Apabila perolehan  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa koefisien arah regresi tersebut signifikan. Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$H_0 : \rho = 0$  (tidak berpengaruh positif dan signifikan gaya belajar terhadap prestasi belajar siswa kelas XI SMK Negeri 6 Bekasi mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak).

$H_a: \rho \neq 0$  (berpengaruh positif dan signifikan gaya belajar terhadap prestasi belajar siswa kelas XI SMK Negeri 6 Bekasi mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak).

Ketentuan penerimaan hipotesis:

$f_{hitung} < f_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

$f_{hitung} \geq f_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

Berdasarkan hasil perhitungan, koefisien regresi diperoleh  $F_{hitung} = 3,530 > F_{tabel} = 1,677$  pada taraf signifikan 0,05 (5%) maka tolak  $H_0$  dan terima  $H_a$ . Sehingga koefisien regresi dinyatakan dapat berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi belajar siswa kelas XI SMK Negeri 6 Bekasi mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak. Kesimpulan hipotesis ini telah teruji kebenarannya dimana  $F_{hitung} > F_{tabel}$ . Adapun mengenai perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

#### 4.4 Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis dan pengujian hipotesis menunjukkan bahwa hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini terbukti. Hal ini dapat diartikan bahwa secara umum pada program ahli Teknik Gambar Bangunan siswa kelas XI SMK Negeri 6 Bekasi terdapat pengaruh positif gaya belajar terhadap prestasi belajar.

Populasi penelitian ini berjumlah 50 siswa, terdiri atas kelas XI Teknik Gambar Bangunan A sebanyak 24 siswa dan kelas XI Teknik Gambar Bangunan

B sebanyak 26 siswa dengan total sebanyak 50 siswa. Dari hasil analisis regresi satu prediktor diperoleh persamaan garis regresi  $Y = 7,373 + 0,814 X$ , harga  $F_h > F_t$  ( $3,530 > 1,677$ ), dan  $r = 0,454$ . Sehingga jika gaya belajar dinaikkan sebesar 1 poin maka prestasi belajar akan naik sebesar 0,454 poin. Harga  $F_h > F_t$  menunjukkan bahwa gaya belajar mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar siswa SMK Negeri 6 Bekasi mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak. Makna dari hasil analisis regresi dan korelasi tersebut yaitu menunjukkan semakin tinggi penggunaan gaya belajar terbimbing semakin baik pula prestasi belajarnya. Sehingga terdapat pengaruh yang positif dan signifikan gaya belajar terhadap prestasi belajar siswa SMK Negeri 6 Bekasi mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak.

#### **4.5 Keterbatasan Penelitian**

Walaupun penelitian ini telah dilakukan secara optimal untuk mengetahui hasil pencapaian akhir penelitian yang diharapkan, namun demikian penulis menyadari dalam penelitian ini ada suatu keterbatasan yang sulit dihindari, adapun keterbatasan dari penelitian ini antara lain:

1. Tidak dapat dipungkiri bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar menggambar dengan perangkat lunak sangatlah banyak, sementara pada penelitian ini hanya membahas tentang gaya belajar terhadap prestasi belajar. Meskipun terdapat pengaruh positif dan signifikan variabel bebas terhadap variabel terikat, selisih rata – rata nilai yang didapatkan dari penggunaan gaya belajar terbimbing sebesar 86,32. Hal ini menunjukkan bahwa variabel yang diteliti belum dapat menjelaskan secara menyeluruh



mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar menggambar dengan perangkat lunak.

2. Meskipun terdapat asumsi yang mendasari digunakannya tes soal uraian sebagai teknik pengumpulan data yaitu bahwa responden memberikan jawaban sesuai dengan kondisi yang sesungguhnya, namun kenyataannya hal tersebut sulit untuk dikontrol.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan gaya belajar terhadap prestasi belajar mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak siswa kelas XI Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 6 Bekasi. Kontribusi penggunaan gaya belajar terbimbing terhadap prestasi belajar menggambar dengan perangkat lunak pada materi penggunaan sistem *toolbars* dalam penggambaran denah didapatkan rata-rata nilai sebesar 86,32 untuk kontribusi penggunaan gaya belajar mandiri didapatkan rata-rata nilai sebesar 77,72. Hal ini menunjukkan dengan penggunaan gaya belajar terbimbing secara tepat tentu akan meningkatkan prestasi belajar mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak pada materi penggunaan sistem *toolbars* dalam penggambaran denah.

#### **5.2. Implikasi**

Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan gaya belajar terhadap prestasi belajar mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak, mengandung implikasi bahwa untuk meningkatkan prestasi belajar mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak dapat dilakukan dengan mengajak siswa mengenali dan memahami gaya belajarnya dan mengoptimalkan gaya belajar tersebut semaksimal mungkin. Selain hal tersebut, untuk meningkatkan prestasi belajar mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak juga dilakukan dengan mengupayakan penggunaan gaya belajar siswa.

### 5.3. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini maka peneliti mengajukan beberapa saran diantaranya:

#### 1. Bagi siswa

Selama proses belajar mengajar di kelas, siswa dituntut untuk selalu konsentrasi dalam mengikuti pelajaran dan tidak terpengaruh oleh keadaan di luar kelas. Siswa perlu mengenali gaya belajar yang dimiliki dan mengoptimalkan gaya belajarnya sehingga mampu menemukan metode belajar yang sesuai dengan diri siswa. Siswa seharusnya menyadari bahwa belajar dan mendapatkan prestasi belajar yang tinggi adalah tanggung jawab siswa, sedangkan guru atau faktor eksternal yang lain hanya sebagai fasilitator yang membantu siswa dalam mencapai prestasi belajar.

#### 2. Bagi guru

Setiap guru diharapkan untuk mengajak siswanya untuk mengenali dan memahami gaya belajar yang dimiliki oleh masing-masing siswa dan mengajarkan siswanya untuk memberdayakan gaya belajar tersebut semaksimal mungkin. Guru harus menyesuaikan gaya mengajarnya sesuai dengan gaya belajar siswa. Guru dituntut untuk menggunakan berbagai metode pembelajaran sehingga mampu mengkoordinir tiap-tiap gaya belajar yang dimiliki siswanya. Selain itu pemahaman guru atas gaya belajar siswa diharapkan mampu membuat guru untuk memberikan keleluasaan bagi siswa untuk menyerap informasi atau memahami suatu pelajaran dengan caranya sendiri sesuai dengan gaya belajarnya.

### 3. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini memberikan informasi bahwa kontribusi penggunaan gaya belajar terbimbing terhadap prestasi belajar menggambar dengan perangkat lunak pada materi penggunaan sistem *toolbars* dalam penggambaran denah didapatkan rata-rata nilai sebesar 86,32 untuk kontribusi penggunaan gaya belajar mandiri didapatkan rata-rata nilai sebesar 77,72. Hasil tersebut menunjukkan prestasi belajar menggambar dengan perangkat lunak masih dipengaruhi oleh variabel lain, diharapkan dalam penelitian selanjutnya untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar menggambar dengan perangkat lunak selain yang diteliti dalam penelitian ini.


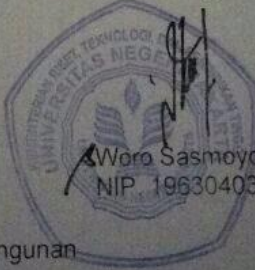
## DAFTAR PUSTAKA

- Agmila, Happy Ayu. 2015. "Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik MIN Jati Pandansari Ngunut Tulungagung Dalam Belajar Matematika". Skripsi. Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Tulungagung.
- Ahmad, Ida Farida. 2008. "*Pengaruh Kemandirian Belajar dan Disiplin Belajar terhadap Prestasi Belajar Siklus Akutansi Siswa Kelas X SMK Negeri 7 Yogyakarta*". Skripsi. Yogyakarta
- Andriani, Dessy. 2010. *Penerapan model Pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar Peserta didik kelas Xa SMAN Siak Hulu Kabupaten Kampar Tahun ajaran 2009/2010*. Skripsi pada S.Pd Universitas Islam Riau: Tidak Diterbitkan
- Anton, Sukarno. 1989. "Perbedaan Keefektifan Sistem Buku Pegangan Kuliah Ditinjau Dari Bakat, Sikap Mandiri, Persepsi Kualitas Pengajaran pada Mahasiswa Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP UNS". Tesis. Jakarta : PT.Indeks
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Edisi Revisi V, Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 20010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Edisi Revisi VI, Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Azwar, Saifuddin. 1996. *Tes Prestasi: Fungsi dan Pengembangan Pengukuran Prestasi Belajar*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- B. Uno, Hamzah. 2008. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*, Jakarta : Bumi Aksara.
- Bahri Djamarah. Syaiful. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta
- DePorter, Bobbi & Hernacki, Mike. 2002. *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman & Menyenangkan*. Bandung: PT.Mizah Pustaka.
- Eggen, Paul. 2012. *Strategi dan Model Pembelajaran Mengejar Konten dan Keterampilan Berfikir*. Jakarta: Indeks.
- E.P. Hutabarat. 1995. *Cara Belajar Sebagai Pedoman Praktis Untuk Belajar Secara Efisien dan Efektif*, Jakarta: BPK Gunung Mulia
- Indrawan, Rully. 2015. *Metodologi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan Campuran*. Surabaya: Refika Aditama.
- Markaban. 2006. *Model Pembelajaran dengan Pendekatan Penemuan Terbimbing*.Yogyakarta: PPPG

- Nasution. 2009. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar dan Mengajar*, Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Nur, Syam. 1999. *Pengantar Filsafat Pendidikan*. Malang: FIP FKIP
- Purwanto, Ngalim. 2010. *Psikologi Pendidikan*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Ruseffendi. 2013. *Dasar-Dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang NonEksakta Lainnya*. Bandung: Tarsito.
- Song & Hill. 2007. *A Conceptual Model For Understanding Self-directed Learning*. Journal of behavioural sciences, 30: 13-65.
- Stein J, Steven. 2002. *Ledakan EQ: 15 Prinsip Dasar Kecerdasan Emosional Meraih Sukses*, Bandung: Kaifa.
- Sudjana, Nana. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT. Remaja Rosdikarya.
- Sugiyono. 2007. *Statistika Untuk Penelitian*, Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2005. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Suparno, Suhaenah. 2010. *Membangun Kompetensi Belajar*. Direktorat jendral. Pendidikan Tinggi Dapartemen Pendidikan Nasional.
- Sutisna. 2010. "Pengertian Kemandirian Belajar".(online). Tersedia: <http://sutisna.com/artikel/kependidikan/pengertian-kemandirian/>.
- Syah, Muhibbin. 2011. *Psikologi Belajar*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Thontowi, Ahmad. 1999. *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Thoha, Cabib. *Self-directed Learning*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1996
- Tim Penyusun KBBI. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka.
- (hal 895).

## Lampiran 1

### SURAT IJIN PENELITIAN

 <i>Building Future Leaders</i>	<b>KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA</b> Kampus Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220 Telepon/Faksimile - Rektor : (021) 4893854, PR I : 4895130, PR II : 4893918, PR III : 4892926, PR IV : 4893982 BUK : 4750930, BAKHUM : 4759081, BK : 4752180 Bagian UHT : Telepon, 4893726; Bagian Keuangan : 4892414; Bagian Kepegawaian : 4890536; Bagian Humas : 4898486 Laman : www.unj.ac.id	
Nomor Lamp Hal	3437/UN39-12/KM/2017 Permohonan Izin Mengadakan Penelitian untuk Penulisan Skripsi	24 Agustus 2017
Yth. Kepala SMK Negeri 06 Bekasi Jl. Kusuma X, Duren Jaya, Bekasi		
Kami mohon kesediaan Saudara untuk dapat menerima Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta :		
Nama	Satria Nurachmat	
Nomor Registrasi	5415127463	
Program Studi	Pendidikan Teknik Bangunan	
Fakultas	Teknik Universitas Negeri Jakarta	
No. Telp/HP	082298671140	
Dengan ini kami mohon diberikan ijin mahasiswa tersebut, untuk dapat mengadakan penelitian guna mendapatkan data yang diperlukan dalam rangka penulisan skripsi dengan judul		
<b>"Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Menggambar Dengan Perangkat Lunak SMK Negeri 06 Bekasi"</b>		
Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami sampaikan terima kasih.		
Kepala Biro Akademik, Kemahasiswaan, dan Hubungan Masyarakat		
 Woro Sasmojo, SH NIP. 19630403 198510 2 001		
Tembusan : 1. Dekan Fakultas Teknik 2. Koordinator Prodi Pendidikan Teknik Bangunan		

## Lampiran 2

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

#### 1. IDENTITAS MATA PELAJARAN

Nama Sekolah	: SMKN 6 Bekasi
Mata Pelajaran	: Menggambar Dengan Perangkat Lunak
Kompetensi Keahlian	: Teknik Gambar Bangunan
Kelas / Semester	: XI / 1 (Ganjil)
Alokasi Waktu	: 2 kali pertemuan ( 2 x 45 menit)
Pertemuan	: ke – 2

#### 2. STANDAR KOMPETENSI

Menggambar dengan perangkat lunak

#### 3. KOMPETENSI DASAR

Memahami sistem *toolbars* dalam penggambaran denah

#### 4. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- Fungsi *toolbars* pada perangkat lunak sesuai kebutuhan.
- Membuat denah dengan penggunaan *draw* pada perangkat lunak.
- Membuat denah dengan penggunaan *modify* pada perangkat lunak.

#### 5. TUJUAN PEMBELAJARAN

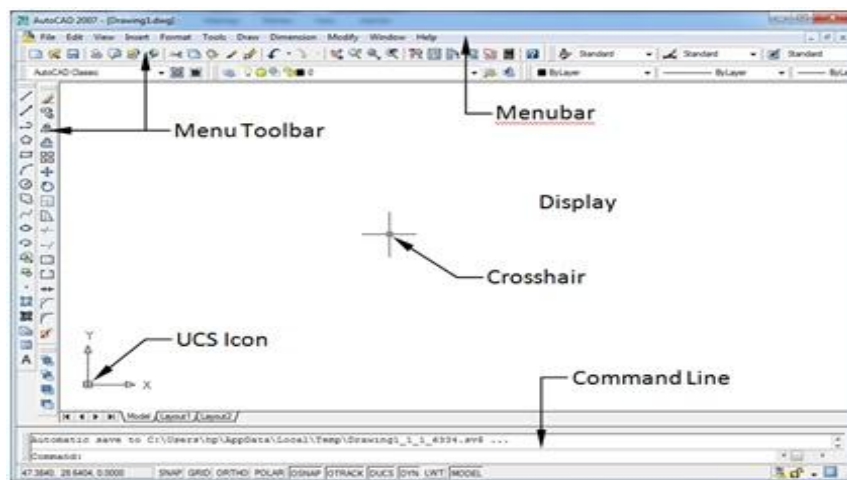
Setelah pembelajaran selesai diharapkan siswa dapat:

- Setelah mempelajari materi sistem *toolbars* dalam penggambaran denah, siswa kelas XI SMKN 6 Bekasi diharapkan dapat memahami macam-macam dan fungsi sistem *toolbars*.



- b. Setelah mempelajari materi sistem *toolbars* dalam penggambaran denah, siswa kelas XI SMKN 6 Bekasi diharapkan dapat memahami penggunaan dan fungsi dari *draw* dengan benar.
- c. Setelah mempelajari materi sistem *toolbars* dalam penggambaran denah, siswa kelas XI SMKN 6 Bekasi diharapkan dapat memahami penggunaan dan fungsi dari *modify* dengan benar.

## 6. MATERI PEMBELAJARAN



AutoCAD diatas terdapat beberapa menu yang terdapat dalam AutoCAD. Keterangan dari menu-menu tersebut adalah:

1. **Menu Bar**

Berisi tentang perintah-perintah dalam AutoCAD selain *Toolbar*.

2. **Menu Toolbar**

Tombol-tombol berisi perintah dari AutoCAD dan ditampilkan bentuk *symbol*.

3. **Crosshair**

Sebagai alat navigasi di AutoCAD (kursor).

4. **UCS Icon**

*User Coordinat System* yaitu sistem koordinat yang dipakai oleh autocad dengan sumbu (X,Y) pada 2D dan sumbu (X,Y,Z) pada 3D.

5. **Command Line**

Merupakan baris perintah dari AutoCAD, yang berfungsi untuk memasukkan perintah perintah AutoCAD, seperti *LINE*, *CIRCLE*, *RECTANGLE* dan sebagainya.

## 6. *Display*

Tempat untuk menampilkan gambar, melakukan penggambaran dan pengeditan gambar.

### **Fungsi Tombol *Keyboard* pada AutoCAD:**

Pada *keyboard* terdapat beberapa fungsi yang dipakai pada saat pengoperasian AutoCAD. Beberapa fungsi tombol tersebut antara lain:

**Esc** :Berfungsi untuk membatalkan perintah.

**F1** :Berfungsi untuk memberikan bantuan dari perintah AutoCAD.

**F2** :Berfungsi untuk menampilkan jendela *AutoCAD Text Window*, dimana pada *AutoCAD Text Window* kita dapat melihat *history* dari perintah dalam pembuatan sebuah gambar.

**F3** :Berfungsi untuk mengaktifkan dan menonaktifkan Osnap dari AutoCAD

**F4** :Berfungsi untuk mengaktifkan dan menonaktifkan Tablet dari AutoCAD

**F5** :Berfungsi untuk merubah bidang gambar menjadi posisi *Isometric*

**F6** :Berfungsi untuk mengaktifkan dan menonaktifkan *Coorinat* dari AutoCAD

**F7** :Berfungsi untuk menampilkan dan menghilangkan *Grid* pada *display* AutoCAD

**F8** :Berfungsi untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fungsi modus *Orthogonal* dari AutoCAD. Jika modus *Orthogonal* aktif, maka pergerakan kursor ketika menggunakan perintah AutoCAD hanya akan bergerak secara vertikal dan horisontal.

**F9** :Berfungsi untuk mengaktifkan dan menonaktifkan *Snap* dari AutoCAD

**F10** :Berfungsi untuk mengaktifkan dan menonaktifkan *Polar* dari AutoCAD

**F11** :Berfungsi untuk mengaktifkan dan menonaktifkan *Object Snap Tracking* (*OTRACK*) dari AutoCAD

**F12** :Berfungsi untuk mengaktifkan dan menonaktifkan *Dynamic Input* (*DYN*) dari AutoCAD

**Enter** :Berfungsi untuk menyetujui perintah yang ditulis dari AutoCAD

### ***Fungsi Toolbar AutoCAD***

Dalam program AutoCAD terdapat beberapa *Toolbar* untuk melakukan perintah-perintah dalam proses pengerjaan suatu gambar. *Toolbar-toolbar* tersebut dapat kita lihat pada *Menubar* atau *Menu Toolbar*.

#### ***Standard***

penting untuk memulai suatu pekerjaan, membuka gambar ataupun menyimpannya, seperti: *New*, *Open*, *Save*, *Print* dan lain-lain.



#### ***Styles***

Dalam *Toolbar Styles* terdapat beberapa perintah untuk mengubah *Text*, *Dimension* dan *Table*.



#### ***Workspaces***

*Toolbar Workspaces* untuk mengganti display pada AutoCAD. Terdapat 2 pilihan yaitu untuk 2D dan 3D.



#### ***Layers***

*Toolbar Layer* untuk mengganti tipe garis, tebal garis, warna garis, dan juga untuk mengunci garis ataupun menyembunyikan garis sesuai dengan yang diinginkan.





### Lampiran 3

## INSTRUMEN PENELITIAN

### SOAL URAIAN

Nama :

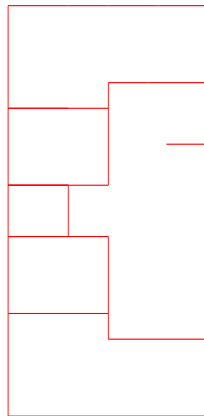
Kelas :

#### Petunjuk :

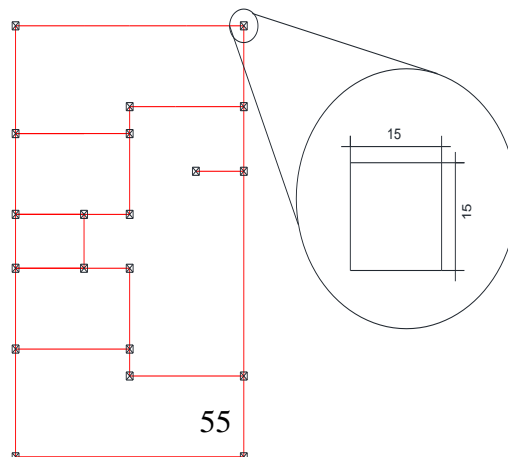
1. Isilah nama dan kelas Anda sebelum mengerjakan soal.
  2. Bacalah terlebih dahulu soal dengan teliti.
  3. Jawablah pertanyaan secara berurutan.
- 
- 

Buatlah denah rumah tinggal tampak atas dengan rincian sebagai berikut:

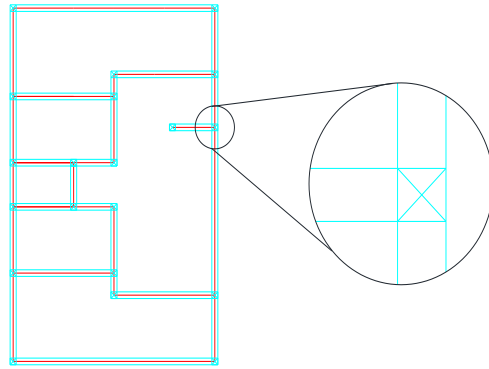
1. Buatlah garis As (bobot nilai 2%)



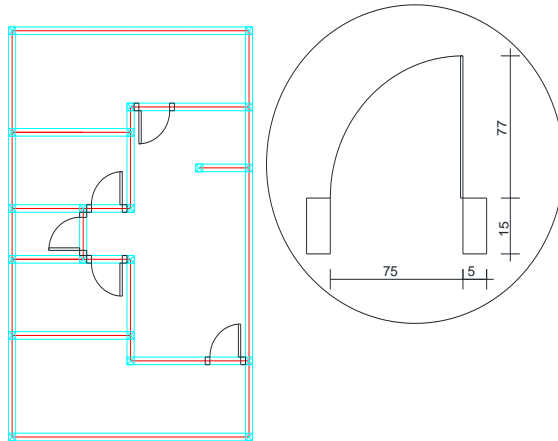
2. Buatlah obyek kolom pada denah (bobot nilai 3%)



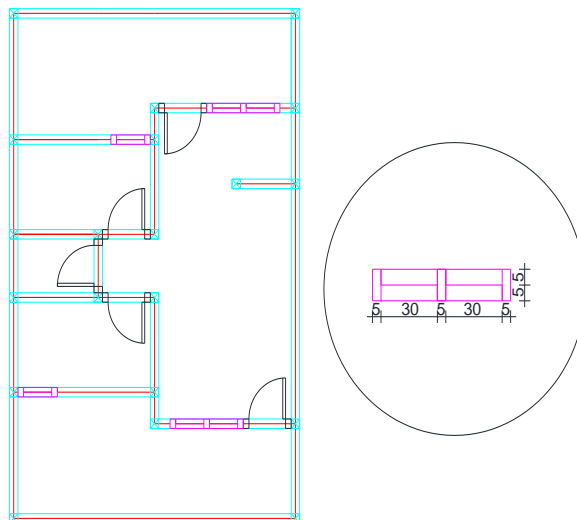
3. Garis dinding plesteran (bobot nilai 5%)



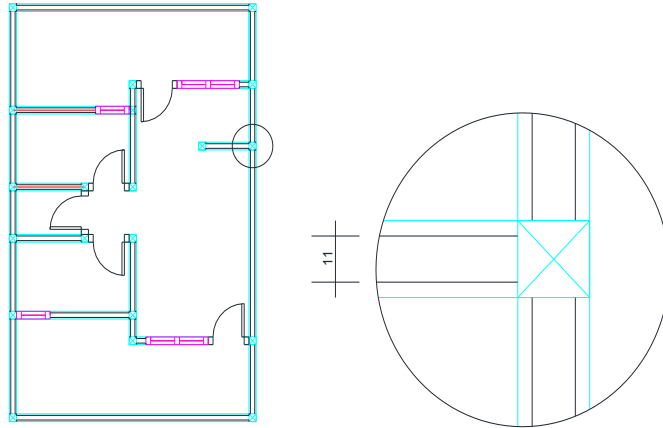
4. Obyek kusen pintu (bobot nilai 5%)



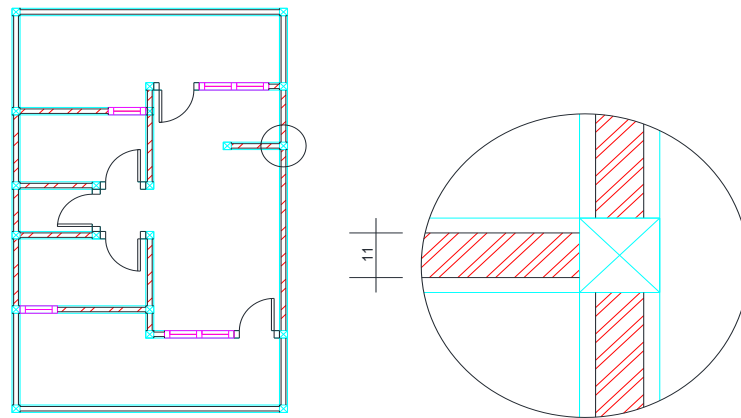
5. Obyek kusen jendela (bobot nilai 5%)



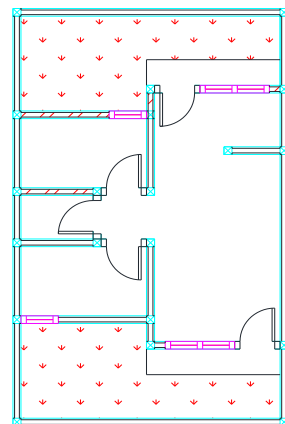
## 6. Garis dinding bata



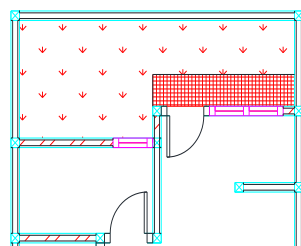
## 7. Arsiran dinding bata



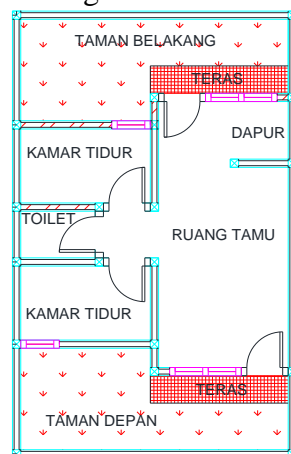
## 8. Arsiran rumput



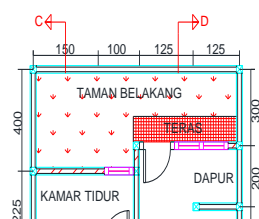
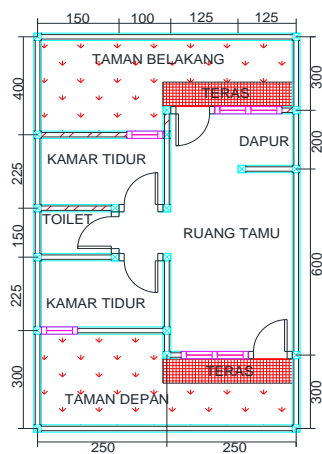
## 9. Obyek teras



## 10. Detail ruangan



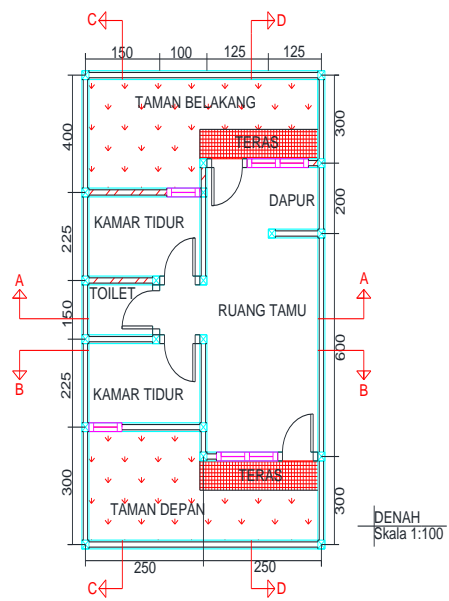
## 11. Dimensi ukuran





## 12. Notasi As

## 13. Judul gambar



## Lampiran 4

### LANGKAH PERHITUNGAN UJI VALIDITAS

#### a. Instrumen Gaya Belajar

1. Tabulasi data (lihat tabel uji validitas untuk tiap butir soal).
2. Membuat tabel penolong item.
3. Menghitung nilai korelasi item soal dengan rumus korelasi *product momen*.

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{\sum x^2 - (\sum x)^2\}\{n\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Contoh perhitungan:

- a. Butir soal nomor 1

$$r_{xy} = \frac{20 \times (3595) - (35)(2039)}{\sqrt{\{20 \times 65 - (35)^2\}\{20 \times 208613 - (2039)^2\}}}$$

$$r_{xy} = 0,508$$

- b. Butir soal nomor 11

$$r_{xy} = \frac{20 \times (2676) - (26)(2039)}{\sqrt{\{20 \times 52 - (26)^2\}\{20 \times 208613 - (2039)^2\}}}$$

$$r_{xy} = 0,218$$

4. Membandingkan nilai  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  *product momen*.

- a. Mencari  $r_{tabel}$  dimana  $\alpha = 5\%$  dan  $n = 20$ ,  $r_{tabel} = 0,444$

Jika  $r_{hitung} > r_{tabel} = \text{valid}$

Jika  $r_{hitung} < r_{tabel} = \text{tidak valid/gugur}$

- b. Butir soal nomor 1 ( $0,508 > 0,444$ ); maka valid

Butir soal nomor 21 ( $0,218 < 0,444$ ); maka gugur

5. Rangkuman hasil uji validitas angket variabel prestasi belajar

No	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0,508	0,444	Valid
2	0,593	0,444	Valid
3	0,569	0,444	Valid
4	0,510	0,444	Valid
5	0,494	0,444	Valid
6	0,495	0,444	Valid
7	0,575	0,444	Valid
8	0,494	0,444	Valid
9	0,551	0,444	Valid
10	0,340	0,444	Gugur
11	0,218	0,444	Gugur
12	0,551	0,444	Valid
13	0,481	0,444	Valid
14	0,535	0,444	Valid
15	0,497	0,444	Valid
16	0,350	0,444	Gugur
17	0,245	0,444	Gugur
18	0,321	0,444	Gugur
19	0,262	0,444	Gugur
20	0,329	0,444	Gugur

Dari 20 jumlah butir soal angket penilaian, sebanyak 7 item gugur dan sisanya dinyatakan valid, sehingga jumlah butir yang digunakan adalah sebanyak 13 butir.

## Lampiran 5

### LANGKAH PERHITUNGAN UJI RELIABILITAS

#### a. Instrumen Variabel Gaya Belajar

Pengujian reliabilitas soal dilakukan dengan menggunakan rumus Alpha, yaitu:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right]$$

Keterangan:

$r_{11}$  : Reliabilitas instrumen

$k$  : Butir item

$\sum S_i$  : Jumlah varians butir

$S_t$  : Varians total

Contoh perhitungan untuk item soal nomor 1:

##### 1. Varians butir

$$S_i = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

$$S_i = \frac{65 - \frac{(35)^2}{20}}{20}$$

$$S_i = 0,18$$

Kemudian lakukan kembali untuk item no.2 dan seterusnya

##### 2. Jumlah varians butir

$$\sum S_i = S_{i1} + S_{i2} + S_{i3} + \dots S_n$$

$$\sum S_i =$$

$$0,1875+0,46+0,21+0,21+0,2275+0,4275+0,2275+0,35+0,44+0,99+0,91+0,61+0,3475+0,25+0,84+0,89+0,96+1+0,96+0,96 = 11,4575$$

3. Perhitungan varians total

$$S_t = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N}$$

$$S_t = \frac{12769 - \frac{113^2}{20}}{20}$$

$$S_t = 606,528$$

4. Perhitungan reliabilitas menggunakan rumus Alpha

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma^2 t} \right]$$

$$r_{11} = \left[ \frac{20}{(20-1)} \right] \left[ 1 - \frac{11,4575}{606,528} \right]$$

$$r_{11} = 1,032$$

Dari hasil perhitungan diatas, didapat  $r = 1,032$ . Berdasarkan kriteria tabel interpretasi  $r$  *product moment*, maka nilai  $r_{hitung}$  memiliki kriteria korelasi sangat tinggi sehingga memenuhi syarat untuk penelitian.

**Tabel pedoman menentukan interpretasi  $r$  *product moment***

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,000 – 0,199	Sangat rendah
0,200 – 0,399	Rendah
0,400 – 0,599	Sedang
0,600 – 0,799	Tinggi
0,800 – 1,000	Sangat tinggi

## Lampiran 6

### UJI NORMALITAS

Uji Normalitas dengan rumus uji chi-kuadrat ( $\chi^2$ )

1. Menentukan jumlah kelas interval. Untuk pengujian normalitas dengan chi-kuadrat ini, penentuan jumlah kelas interval menggunakan rumus :

$$\text{Jumlah kelas interval} = 1 + 3.33 \log N$$

Dimana N = jumlah sampel

$$\text{Jumlah kelas interval} = 1 + 3.33 \log 50 = 6,60 \text{ dibulatkan } 7$$

2. Panjang kelas =  $\frac{\text{data terbesar} - \text{data terkecil}}{\text{jumlah kelas}} = \frac{97-76}{7} = 3$
3. Menentukan mean dan simpangan baku

Kelas Interval			$f$	nilai tengah (xi)	$(xi)^2$	$f \cdot xi$	$f(xi)^2$
76	-	78	3	77	5929	231	17787
79	-	81	12	80	6400	960	76800
82	-	84	8	83	6889	664	55112
85	-	87	11	86	7396	946	81356
88	-	90	6	89	7921	534	47526
91	-	93	7	92	8464	644	59248
94	-	96	3	95	9025	285	27075
Jumlah			50	602	52024	4264	364904

Dimana  $f$  = frekuensi atau banyaknya data dari masing-masing kelas interval

$X$  = nilai tengah dari masing-masing kelas interval

$$\text{Mean} = \frac{f \cdot Xi}{N} = \frac{4264}{50} = 85,24$$

$$\text{Simpangan baku} = s = \sqrt{\frac{N \sum f xi^2 - (\sum f xi)^2}{n(n-1)}} = \sqrt{\frac{50 \times 364904 - (4264)^2}{50(50-1)}} = 5,091$$

4. Menentukan nilai fh (frekuensi yang diharapkan)

Menentukan nilai fh dilakukan dengan cara:

a. Menentukan batas kelas tiap kelas interval dengan cara:

1) Untuk batas kelas pertama = kelas terkecil pertama  $-0,5 = 76 - 0,5 = 75,5$

2) Untuk batas kelas ke dua = kelas terbesar pertama  $+0,5 = 78 + 0,5 = 78,5$

3) Untuk batas kelas ketiga dan seterusnya menggunakan cara yang sama

b. *Z score* untuk batas kelas pertama =  $\frac{\text{batas kelas pertama} - \text{mean}}{\text{simpangan baku}} =$

$$\frac{75,5 - 85,24}{5,091} = -1,91$$

Nilai *Z score* untuk batas kelas kedua dan seterusnya menggunakan cara yang sama

c. Mencari luas 0-Z dengan cara melihat dalam tabel 0-Z

d. Menentukan nilai fh dilakukan dengan cara:

1) Mencari luas tiap kelas interval

a) Untuk kelas interval kelas pertama dengan rumus = luas 0-Z pertama – luas 0-Z kedua =  $0,4719 - 0,4066 = 0,0653$

b) Untuk kelas interval kelas ke-2 dan kelas ke-3 menggunakan rumus yang sama dengan cara a

c) Untuk kelas interval kelas ke-3 dan kelas ke-4 menggunakan rumus yang sama dengan cara a

d) Untuk interval kelas ke-4 (kelas tengah dari jumlah kelas) dengan rumus = luas 0-Z ke 4 + luas 0-Z ke 5 =  $0,0557 + 0,1700 = 0,2257$

e) Untuk interval kelas ke-5 menggunakan rumus = luas 0-Z ke-6 –

$$\text{luas 0-Z ke 5} = 0,3485 - 0,1700 = 0,1785$$

f) Untuk interval kelas ke-6 dan interval kelas ke-7 menggunakan

cara yang sama dengan cara e.

2) Nilai Fh = luas tiap kelas interval x n

Contoh perhitungan Fh interval kelas pertama

$$= 0,0653 \times 50 = 3,26$$

Sehingga didapat seperti tabel dibawah ini:

Batas Kelas	Z	Luas O-Z	Luas kelas interval	Fh	Fo
75,5	-1,91	0,4719	0,0653	3,26	3
78,5	-1,32	0,4066	0,1393	6,96	12
81,5	-0,73	0,2673	0,2116	10,58	8
84,5	-0,14	0,0557	0,2257	11,28	11
87,5	0,44	0,1700	0,1785	8,92	6
90,5	1,03	0,3485	0,0989	4,94	7
93,5	1,62	0,4474	0,039	1,95	3
96,5	2,21	0,4864	-	-	-
$\Sigma$				47,89	50

5. Mencari chi-kuadrat hitung:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^K \frac{(Fo - Fh)^2}{Fh}$$

$$\chi^2 = \frac{(3 - 3,26)^2}{3,26} + \frac{(12 - 6,96)^2}{6,96} + \frac{(8 - 10,58)^2}{10,58} + \frac{(11 - 11,28)^2}{11,28} + \frac{(6 - 8,92)^2}{8,92} + \frac{(7 - 4,94)^2}{4,94} + \frac{(3 - 1,95)^2}{1,95}$$

$$\chi^2 = 6,69$$



diketahui bahwa nilai chi-kuadrat  $X^2_{hitung} = 6,69$ , sedangkan chi-kuadrat  $X^2_{tabel} = 12,6$  (dengan  $dk = 7 - 1 = 6$ ), dan kesalahan 5%). Karena nilai chi-kuadrat hitung lebih kecil dari chi-kuadrat tabel atau  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  maka data tersebut berdistribusi normal.

## Lampiran 7

### UJI SIGNIFIKAN DAN LINIERITAS

#### a. Uji Signifikansi

1. Menyusun persamaan regresi  $\tilde{y} = a + bX$

X	y	$x^2$	$y^2$	xy
$\Sigma = 4316$	$\Sigma = 3886$	$\Sigma = 373786$	$\Sigma = 305964$	$\Sigma = 336441$

$$a = \frac{(\Sigma Y)(\Sigma X^2) - (\Sigma X)(\Sigma XY)}{n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}$$

$$a = \frac{(3886)(373786) - (4316)(336441)}{50(373786) - 4316^2} = 7,373$$

$$b = \frac{n\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}$$

$$b = \frac{50(336441) - (4316)(3886)}{50(373786) - 4316^2} = 0,814$$

Jadi, persamaan regresinya adalah  $Y = 7,373 + 0,814 X$

2. Menghitung Koefisien Determinasi  $R^2$

$$r = \frac{n\Sigma XY - \Sigma X\Sigma Y}{\sqrt{[n(\Sigma X^2) - (\Sigma X)^2][n(\Sigma Y^2) - (\Sigma Y)^2]}}$$

$$r = \frac{50(336441) - (4316)(3886)}{\sqrt{[50(373786) - (4316)^2][50(305964) - (3886)^2]}}$$

$$r = 0,454$$

$$R^2 = 0,454^2 = 0,206$$

### b. Uji Linieritas

ANOVA Table

		F	Sig.
x * y	Between Groups (Combined)		
	Linearity		
	Deviation from Linearity	1.560	.0

ANOVA Table

		Sum of Squares	df	Mean Square
pb * gb	Between Groups (Combined)	848.180	21	33.927
	Linearity	254.296	1	254.296
	Deviation from Linearity	593.884	15	24.745
	Within Groups	380.700	28	15.862
	Total	1228.880	49	

Dasar pengambilan keputusan:

- Jika nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka terdapat hubungan yang linier antara variabel bebas dengan variabel terikat.
- Jika nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka tidak terdapat hubungan yang linier antara variabel bebas dengan variabel terikat

Hasil uji linieritas:

Diketahui nilai  $F_{hitung} 1,560 < F_{tabel} 2,04$  sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang linier antara gaya belajar visual dengan prestasi belajar.

Cara mencari  $F_{tabel}$ :

$F_{tabel} = (df \text{ deviation from linearity ; } df \text{ Within Groups})$

$= (15 ; 28) \rightarrow$  Lihat pada distribusi nilai  $F_{tabel}$

## Lampiran 8

### PENGUJIAN HIPOTESIS

#### a. Pengujian Koefisien Regresi

##### 1. Menentukan hipotesis

$F_{hitung} \geq F_{tabel}$ :  $H_a$  diterima, berpengaruh positif dan signifikan gaya

belajar terhadap prestasi belajar siswa kelas XI SMK Negeri 6 Bekasi mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak

$F_{hitung} \leq F_{tabel}$ :  $H_o$  diterima, tidak berpengaruh positif dan signifikan gaya

belajar terhadap prestasi belajar siswa kelas XI SMK Negeri 6 Bekasi mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak

##### 2. Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi menggunakan  $\alpha = 5\%$

##### 3. Menentukan $F_{hitung}$

$$f_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} = \frac{0.454\sqrt{50-2}}{\sqrt{1-0.206}} = 3,530$$

##### 4. Menentukan $F_{tabel}$

Berdasarkan perhitungan di atas,  $\alpha = 0,05$  dan  $n = 50$ . Uji satu pihak :

$dk = n - 2 = 50 - 2 = 48$  sehingga diperoleh  $F_{tabel} = 1,667$

##### 5. Kesimpulan

$F_{hitung} 3,530 \geq F_{tabel} 1,667$  sehingga  $H_o$  ditolak dan  $H_a$  diterima, maka terdapat pengaruh yang positif dan signifikan gaya belajar terhadap prestasi belajar siswa SMK Negeri 6 Bekasi mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak.

## Lampiran 9

### TABEL KURVA NORMAL Z

Z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.1	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.0753
0.2	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1141
0.3	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
0.4	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
0.5	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190	0.2224
0.6	0.2257	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2517	0.2549
0.7	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
0.8	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
0.9	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3389
1.0	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
1.1	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
1.3	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
1.4	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4319
1.5	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
1.6	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4545
1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
1.8	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4706
1.9	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761	0.4767
2.0	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817
2.1	0.4821	0.4826	0.4830	0.4834	0.4838	0.4842	0.4846	0.4850	0.4854	0.4857
2.2	0.4861	0.4864	0.4868	0.4871	0.4875	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887	0.4890
2.3	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913	0.4916
2.4	0.4918	0.4920	0.4922	0.4925	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934	0.4936
2.5	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952
2.6	0.4953	0.4955	0.4956	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963	0.4964
2.7	0.4965	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973	0.4974
2.8	0.4974	0.4975	0.4976	0.4977	0.4977	0.4978	0.4979	0.4979	0.4980	0.4981
2.9	0.4981	0.4982	0.4982	0.4983	0.4984	0.4984	0.4985	0.4985	0.4986	0.4986
3.0	0.4987	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990	0.4990
3.1	0.4990	0.4991	0.4991	0.4991	0.4992	0.4992	0.4992	0.4992	0.4993	0.4993
3.2	0.4993	0.4993	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4995	0.4995	0.4995
3.3	0.4995	0.4995	0.4995	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4997
3.4	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4998
3.5	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998
3.6	0.4998	0.4998	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.7	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.8	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.9	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000

# Lampiran 11

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilitas = 0,05															
df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	246
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.40	19.41	19.42	19.42	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.76	8.74	8.73	8.71	8.70
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.94	5.91	5.89	5.87	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.70	4.68	4.66	4.64	4.62
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.98	3.96	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.60	3.57	3.55	3.53	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.26	3.24	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.05	3.03	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.94	2.91	2.89	2.86	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.82	2.79	2.76	2.74	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.72	2.69	2.66	2.64	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.63	2.60	2.58	2.55	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.57	2.53	2.51	2.48	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.51	2.48	2.45	2.42	2.40
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.40	2.37	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.38	2.35	2.33	2.31
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.31	2.29	2.27
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.34	2.31	2.28	2.26	2.23
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.31	2.28	2.25	2.22	2.20
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.22	2.20	2.18
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.26	2.23	2.20	2.17	2.15
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.24	2.20	2.18	2.15	2.13
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.15	2.13	2.11
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.14	2.11	2.09
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.12	2.09	2.07
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.17	2.13	2.10	2.08	2.05
28	4.20	3.34	2.95	2.72	2.56	2.45	2.36	2.30	2.24	2.19	2.15	2.12	2.09	2.06	2.04
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.08	2.05	2.03
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.06	2.04	2.01
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15	2.11	2.08	2.05	2.03	2.00
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.10	2.07	2.04	2.01	1.99
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	2.00	1.98
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.02	1.99	1.97
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11	2.07	2.04	2.01	1.99	1.96
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.07	2.03	2.00	1.98	1.95
37	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10	2.06	2.02	2.00	1.97	1.95
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.99	1.96	1.94
39	4.09	3.24	2.85	2.61	2.46	2.34	2.26	2.19	2.13	2.08	2.04	2.01	1.98	1.95	1.93
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.04	2.00	1.97	1.95	1.92
41	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.12	2.07	2.03	2.00	1.97	1.94	1.92
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.96	1.94	1.91
43	4.07	3.21	2.82	2.59	2.43	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06	2.02	1.99	1.96	1.93	1.91
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.95	1.92	1.90
45	4.06	3.20	2.81	2.58	2.42	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK



Certificate K011/01792

Building  
Future  
Laudis

Gedung L Kampus A Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220  
Telepon : ( 62-21 ) 4890046 ext. 213, 4751523, 47864808 Fax. 47864808  
Laman: <http://ft.unj.ac.id> email: [dekanft@unj.ac.id](mailto:dekanft@unj.ac.id)

No.Dokumen	Edisi	Revisi	Berlaku Efektif	Halaman
QMS-FT/SOP/SS-23/VI/2011	01	01	21 Juli 2011	1 dari 1

PENGAJUAN JUDUL SKRIPSI/KOMPREHENSIF/KARYA INOVATIF

Yth.

Koordinator Penyelesaian Studi Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan  
FT Universitas Negeri Jakarta  
di Jakarta

Dengan hormat,

Dengan ini, saya mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta

Nama : SATRIA NURACHMAT  
No. Registrasi : 5915127463  
Tahun Angkatan : 2012  
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan

Mengajukan Judul Skripsi\*:

1. Analisis Perencanaan Mahasiswa yang Aktif dan Tidak
- aktif dalam organisasi jurusan terhadap Indeks
2. Prestasi Kumulatif.

Jakarta, 16 Februari 2017

Mengetahui  
Penasehat Akademik

Drs. Sumarto, S. Haryono, M.T.  
NIP.15641202 198303 1002

Mahasiswa  
Yang bersangkutan

SATRIA NURACHMAT  
No. Reg. 5915127463



## Lampiran 13



Building  
Future  
Leaders

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK



Certificate ID 11/01792

Gedung L Kampus A Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220  
Telepon : ( 62-21 ) 4890046 ext. 213, 4751523, 47864808 Fax. 47864808  
Laman: <http://ft.unj.ac.id> email: [dekanft@unj.ac.id](mailto:dekanft@unj.ac.id)

### PENGAJUAN CALON DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI

Kepada Yth,  
Bapak/Ibu Ketua Program Studi S1 PTB/Koordinator Penyelesaian Studi Prodi  
FT Universitas Negeri Jakarta  
di Jakarta

Dengan hormat,

Dengan ini, saya mahasiswa S1 Pend. Teknik Bangunan Jurusan Teknik Sipil Universitas  
Negeri Jakarta

Nama : SATRIA NURACHMAT.....  
No. Registrasi : 5415127463.....  
Tahun Angkatan : 2012.....

Mengajukan proposal penelitian dengan judul:

Analisa Perbandingan Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan yang aktif dan  
tidak aktif dalam organisasi jurusan terhadap Indeks Prestasi  
Kumulatif.....

Dengan usul calon pembimbing:

1. (Pembimbing) Dr. Ryan Arthur, S.Pd.M.Pd.
2. (Pembimbing) Rika Mukti Nugraha, S.Pd.M.Pd.

Jakarta, 16 Februari 2017..

Mahasiswa  
Yang bersangkutan

SATRIA NURACHMAT.....  
No. Reg. 5415127463

Mengetahui  
Penasehat Akademik

Drs. Satrio Sri Hartono, MT  
NIP. 19641202 198903 1002

## Lampiran 14



Building  
Future  
Leaders

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**  
**FAKULTAS TEKNIK**



Certificate ID 11/01792

Gedung L Kampus A Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220  
Telepon : ( 62-21 ) 4890046 ext. 213, 4751523, 47864808 Fax. 47864808  
Laman: <http://ft.unj.ac.id> email: [dekanft@unj.ac.id](mailto:dekanft@unj.ac.id)

Ynthia No.Dokumen	Edisi	Revisi	Berlaku Efektif	Halaman
QMS-FT/SOP/S5-23/I/2011	01	01	21 Juli 2011	1 dari 1

**SURAT PERMOHONAN PENILAIAN KELAYAKAN JUDUL/TEMA**  
**SKRIPSI/KOMPREHENSIF/KARYA INOVATIF**

Yth. Bapak/Ibu Dosen

Dosen Prodi/Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan/Teknik Sipil  
di Tempat

Dengan Hormat,

Setelah menerima permohonan pengajuan judul skripsi/komprehensif/karya inovatif mahasiswa di bawah ini :

Nama : Satria Nurachmat  
No. Registrasi : 5415127463  
Program Studi : S1 Pendidikan Teknik Bangunan  
Judul/Tema : " Analisa Perbandingan Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan Yang Aktif Dan Tidak Aktif Dalam Organisasi Jurusan Terhadap Indeks Prestasi Kumulatif".


Dengan ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap kelayakan judul/tema tersebut untuk diangkat menjadi judul/tema skripsi/ komprehensif /karya inovatif.

Hasil penilaian dan masukan dari Bapak/Ibu akan dijadikan dasar untuk memperbaiki proposal skripsi/ komprehensif/karya inovatif agar layak disajikan pada seminar proposal yang akan kami jadwalkan kemudian.


Demikian kami sampaikan, atas kerja sama serta perhatian dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

Jakarta, 16 Februari 2017

Mengetahui KBI  
Pendidikan

  
R. Eka Murtinugraha, M. Pd  
NIP. 19670316 200112 1 001

Koordinator Penyelesaian Studi/Prodi  
Pendidikan Teknik Bangunan

  
R. Eka Murtinugraha, M. Pd  
NIP. 19670316 200112 1 001

## Lampiran 15

**SURAT PERNYATAAN**  
**KESEDIAAN MEMBIMBING SKRIPSI SEMESTER 10**  
**PROGRAM S1 PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN FT-UNJ**

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dr. Riyan Arthur. M.Pd  
NIP : 19820125 201212 1 001  
KBI : Pendidikan.

Menyatakan bahwa saya :

(mohon pilih salah satu kotak)

☒ BERSEDIA membimbing Skripsi mahasiswa berikut ini :

Nama : Satria Nurachmat

Noreg : 5415127463

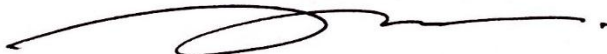
Hari :

Jam :

☐ TIDAK BERSEDIA membimbing skripsi karena :

Demikian yang dapat saya sampaikan.

Yang menyatakan,



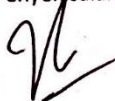
(Dr. Riyan Arthur. M.Pd.....)

Mahasiswa yang dibimbing,



(Satria Nurachmat.....)

Mengetahui,  
Koordinator Penyelesaian Skripsi/Prodi S1 PTB



(R. Eka Murtinugraha, M. Pd)

## Lampiran 16

**SURAT PERNYATAAN**  
**KESEDIAAN MEMBIMBING SKRIPSI SEMESTER 10.**  
**PROGRAM S1 PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN FT-UNJ**

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dra. Rosmawita Saleh, M.Pd  
NIP : 19600103 198503 2 001  
KBI : STRUKTUR & GBR BANGUNAN.

Menyatakan bahwa saya :

(mohon pilih salah satu kotak)

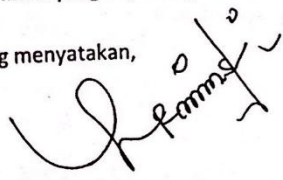
☒ **BERSEDIA** membimbing Skripsi mahasiswa berikut ini :

Nama : Satria Nurachmat  
Noreg : 5415127463  
Hari : SENIN, RABU, KAMIS & JUM'AT.  
Jam : SESUAIKAN DENGAN JADWAL MENGAJAR.


☐ **TIDAK BERSEDIA** membimbing skripsi karena :

Demikian yang dapat saya sampaikan.

Yang menyatakan,

  
(Dra. Rosmawita Saleh, M.Pd.)

Mahasiswa yang dibimbing,

  
(Satria Nurachmat.....)

Mengetahui,  
Koordinator Penyelesaian Skripsi/Prodi S1 PTB

  
(R. Eka Murtinugraha, M. Pd)



Lampiran 17



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK



Certificate ID 11/01792

Building  
Future  
Leaders

Gedung L Kampus A Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220  
Telepon : ( 62-21 ) 4890046 ext. 213, 4751523, 47864808 Fax. 47864808  
Laman: <http://ft.unj.ac.id> email: [dekanft@unj.ac.id](mailto:dekanft@unj.ac.id)

No.Dokumen	Edisi	Revisi	Berlaku Efektif	Halaman
QMS-FT/SOP/SS-23/IV/2011	01	01	21 Juli 2011	1 dari 1

LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI/KOMPREHENSIF/KARYA INOVATIF

Nama Mahasiswa : Satria Nurachmat  
Nomor Registrasi : 5415127463  
Prodi/Jurusan : Pendidikan Teknik Bangunan  
Judul : "Pengaruh IPK Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Ditinjau Dari Keaktifan Berorganisasi".

Dosen Pembimbing : ① Dr. Riyan Arthur, M. Pd  
2. Dra. Rosmawita Saleh, M. Pd

Tanggal Pertemuan Pertama \* : .....

Paraf KPSPD \* : .....

PERTEMUAN/ TANGGAL	MATERI BAHASAN	PARAF DOSEN	KET.
24/3 17	Per tajam & per jelasi masalah yg 17/04/17 dan 17/04/17, Bant ajurnal. 1/ Bant Berikantaga		-
27/3 17	Per bant - masalah per tajam 17/04/17 dan 17/04/17.		.
27/4 17	Siswa Bant 1 1/2 17/04/17. Siswa - aralia.		.

Koordinator Penyelesaian Studi Prodi  
/Koor.Prodi S1 PTB

R. Eka Murtinugraha, M. Pd  
NIP. 19670316 200112 1 001

Mengetahui,  
Penasehat Akademik

Drs. Santoso Sri Handoyo, MT  
NIP. 19641202 198903 1 002

\* Diisi dan diparaf paling lambat 2 minggu setelah mendapatkan dosen pembimbing

## Lampiran 18



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK



*Building  
Future  
Leaders*

Gedung L Kampus A Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220  
Telepon : ( 62-21 ) 4890046 ext. 213, 4751523, 47864808 Fax. 47864808  
Laman: <http://ft.unj.ac.id> email: [dekanft@unj.ac.id](mailto:dekanft@unj.ac.id)

No.Dokumen	Edisi	Revisi	Berlaku Efektif	Halaman
QMS-FT/SOP/S5-23/IV/2011	01	01	21 Juli 2011	1 dari 1

LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI/KOMPREHENSIF/KARYA INOVATIF

Nama Mahasiswa : Satria Nurachmat  
Nomor Registrasi : 5415127463  
Prodi/Jurusan : Pendidikan Teknik Bangunan  
Judul : "Pengaruh IPK Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Ditinjau Dari Keaktifan Berorganisasi".  
Dosen Pembimbing : 1. Dr. Riyan Arthur, M. Pd  
2. Dra. Rosmawita Saleh, M. Pd

Tanggal Pertemuan Pertama \* : .....

Paraf KPSD \* : .....

PERTEMUAN/ TANGGAL	MATERI BAHASAN	PARAF DOSEN	KET.
2/5 17.	Logika Keperawatan Dac 2 5/11		
24/5 17	ACC Seminar		

Koordinator Penyelesaian Studi Prodi  
/Koor.Prodi S1 PTB

R. Eka Murtinugraha, M. Pd  
NIP. 19670316 200112 1 001

Mengetahui,  
Penasehat Akademik

Drs. Santoso Sri Handoyo, MT  
NIP. 19641202 198903 1 002

\* Diisi dan diparaf paling lambat 2 minggu setelah mendapatkan dosen pembimbing



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK

Gedung L Kampus A Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220  
Telepon : (62-21) 4890046 ext. 213, 4751523, 47864808 Fax. 47864808  
Laman: <http://ft.unj.ac.id> email: [dekanft@unj.ac.id](mailto:dekanft@unj.ac.id)



Certificate ID 11/01792

No.Dokumen	Edisi	Revisi	Berlaku Efektif	Halaman
QMS-FI/SOP/SS-23/IV/2011	01	01	21 Juli 2011	1 dari 1

FT/SOP/SS-23/IV/2011 01 01 21 Jan 2014







LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI/KOMPREHENSIF/KARYA INOVATIF

Nama Mahasiswa : Satria Nurachmat  
 Nomor Registrasi : 5415127463  
 Prodi/Jurusan : Pendidikan Teknik Bangunan  
 Judul : “Pengaruh IPK Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Ditinjau Dari Keaktifan Berorganisasi”.

Dosen Pembimbing : 1. Dr. Riyan Arthur, M. Pd  
2. Dra. Rosmawita Saleh, M. Pd

Tanggal Pertemuan Pertama \* : .....

Paraf KPSD \*: .....

PERTEMUAN/ TANGGAL	MATERI BAHASAN	PARAF DOSEN	KET.
26/7/17	Revisi BAB I, BAB II, & BAB III mencakup Bab I, Bab II, & Bab III		
31/7/17	Revisi Bab I, BAB II, BAB III		
24/10/17	Materi KONSEP		
18/10-2017	Revisi Bab II, BAB III		
10/10-17	Perbaikan <del>Handout</del> <sup>dan Pro-Syarat &amp; Revisi</sup>		
17/10-17	ACC Sidang		

Koordinator Penyelesaian Studi Prodi  
/Koor.Prodi S1 PTB

R. Eka Murtinugraha, M. Pd  
NIP. 19670316 200112 1 001

Mengetahui,  
Penasehat Akademik

Drs. Santoso Sri Handoyo, MT  
NIP. 19641202 198903 1 002

\* Diisi dan diparaf paling lambat 2 minggu setelah mendapatkan dosen pembimbing



## Lampiran 20



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK

Gedung L. Kampus A Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220  
Telepon : ( 62-21 ) 4890046 ext. 213, 4751523, 47864808 Fax. 47864808  
Laman: <http://ft.unj.ac.id> email: [dekanft@unj.ac.id](mailto:dekanft@unj.ac.id)

No.Dokumen	Edisi	Revisi	Berlaku Efektif	Halaman
QMS-FT/SOP/S5-26/X/2011	01	01	21 Juli 2011	1 dari 1

**PERNYATAAN PENYERAHAN SKRIPSI/KOMPREHENSIF/KARYA  
INOVATIF/TUGAS AKHIR \***

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Satria Nurachmat  
No. Registrasi : 5415127463  
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan  
Jurusan : Teknik Sipil  
Judul : " Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa XI Teknik  
Gambar Bangunan Mata Pelajaran Menggambar Dengan Perangkat  
Lunak SMKN 6 Bekasi".

Dosen Pembimbing :

1. Dr. Riyan Arthur, M. Pd

2. Dra. Rosmawita Saleh, M. Pd

menyatakan akan menyerahkan hardcopy (sebanyak 1 eksemplar) dan *softcopy* (sebanyak 1 CD) skripsi/komprehensif/karya-inovatif/tugas-akhir\* kepada Koordinator Program Studi selambat-lambatnya tanggal 3 Januari 2018 Apabila tidak dapat menyeraahkan dokumen tersebut sampai batas yang telah ditentukan, maka saya bersedia mengulang ujian.

Jakarta, 27 November 2017

Yang Menyatakan,

(Satria Nurachmat)

No. Reg. 5415127463

\* Coret yang tidak perlu



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



**Satria Nurachmat**, anak keempat dari empat bersaudara. Lahir di Jakarta, 9 November 1994 dari pasangan Muhammad Nur dan Euis Mustikawati. Bertempat tinggal di Jl. Garuda 2, Blok D12 No. 15 Rt 002, Rw 009. Perumahan Papanmas, Bekasi, Tambun Selatan.

Penulis memulai pendidikannya di SDN Mekarsari 01 selama 5 tahun lalu menamatkannya di sekolah tersebut pada tahun 2006. Kemudian penulis melanjutkan pendidikannya ke SMPN 3 Tambun Selatan dan lulus pada tahun 2009. Penulis menamatkan sekolahnya di SMAN 2 Tambun Selatan pada tahun 2012. Pada tahun 2012, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Universitas Negeri Jakarta, Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Sipil, Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan.